

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

J1002 U.S. PRO
10/033079
11/09/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年11月16日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-349827

出 願 人

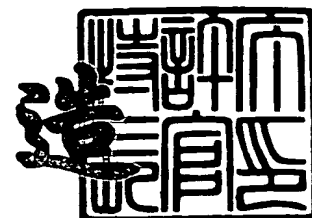
Applicant(s):

株式会社ナレッジモデリング研究所

2001年 8月31日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3078524

【書類名】 特許願

【整理番号】 A000003499

【提出日】 平成12年11月16日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 9/00

【発明の名称】 ネットワーク構築方法と経営レポート収集方法と装置

【請求項の数】 12

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中野区本町3丁目30番4号 株式会社ナレッジ
モデリング研究所内

【氏名】 松月 忠雄

【特許出願人】

【識別番号】 597035137

【氏名又は名称】 株式会社 ナレッジモデリング研究所

【代理人】

【識別番号】 100058479

【弁理士】

【氏名又は名称】 鈴江 武彦

【電話番号】 03-3502-3181

【選任した代理人】

【識別番号】 100084618

【弁理士】

【氏名又は名称】 村松 貞男

【選任した代理人】

【識別番号】 100068814

【弁理士】

【氏名又は名称】 坪井 淳

【選任した代理人】

【識別番号】 100092196

【弁理士】

【氏名又は名称】 橋本 良郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100091351

【弁理士】

【氏名又は名称】 河野 哲

【選任した代理人】

【識別番号】 100088683

【弁理士】

【氏名又は名称】 中村 誠

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011567

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9716103

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ネットワーク構築方法と経営レポート収集方法と装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンピュータを使用する地域情報を設定し、
前記地域で、コンピュータを使用する場所情報を設定し、
前記場所で使用するコンピュータ台数情報を設定し、
前記複数のコンピュータの少なくともアドレス及び識別情報を設定し、
前記各場所のコンピュータのうち、親コンピュータを設定し、
前記各場所のコンピュータのうち、少なくとも1つのグランドコンピュータを設定し、
前記グランドコンピュータの情報受信チャンネル情報を設定し、
前記グランドコンピュータに付随する子コンピュータの情報送信チャンネル情報を設定し、
前記親コンピュータの情報送受信チャンネル情報を設定し、
前記親コンピュータに付随する子コンピュータの情報送信チャンネル情報を設定し、
ネットワーク情報とすることを特徴とするネットワーク構築方法。

【請求項 2】

上記のネットワーク情報を上記各コンピュータに通信手段で配信するようにしたことを特徴とする請求項1記載のネットワーク構築方法。

【請求項 3】

上記のネットワーク構築方法により作成されたネットワーク情報を、コンピュータに挿脱自在なディスクに記録し、各コンピュータへ配布用とすることを特徴とする請求項1記載のネットワーク構築方法。

【請求項 4】

上記ネットワーク情報には、さらに各コンピュータに対する稼動制限情報を付加していることを特徴とする請求項1記載のネットワーク構築方法。

【請求項 5】

上記ネットワーク情報に加えて、各コンピュータが送信すべき送信ファイルのファイル特定情報があることを特徴とする請求項1記載のネットワーク構築方法。

【請求項6】

前記送信ファイルのファイル特定情報は、少なくとも貸借対照表用データベース、損益計算書用データベースであることを特徴とする請求項5記載のネットワーク構築方法。

【請求項7】

上記ネットワーク情報に加えて、各コンピュータのデータ処理内容を制限する制限情報が存在することを特徴とする請求項1記載のネットワーク構築方法。

【請求項8】

上記制限情報は、利用するワークシートに関する制限情報であることを特徴とする請求項7記載のネットワーク構築方法。

【請求項9】

上記ネットワーク情報に加えて、各コンピュータのデータ処理において、チェックすべきチェック情報が存在することを特徴とする請求項1記載のネットワーク構築方法。

【請求項10】

上記チェック情報は、組織及びまたは担当者の権限を示すチェック情報であることを特徴とする請求項8記載のネットワーク構築方法。

【請求項11】

コンピュータを使用する地域を設定する地域情報格納手段と、
前記地域で、コンピュータを使用する場所を設定する場所情報格納手段と、
前記場所で使用するコンピュータ台数情報を設定する台数情報格納手段と、
前記複数のコンピュータの少なくともアドレス及び識別情報格納手段と、
前記各場所のコンピュータのうち、親コンピュータを設定する親コンピュータ情報格納手段と、

前記各場所のコンピュータのうち、少なくとも1つのグランドコンピュータを設定するグランドコンピュータ情報格納手段と、

前記グランドコンピュータの受信チャンネル情報格納手段と、

前記グランドコンピュータに付随する子コンピュータの送信チャンネル情報格納手段と、

前記親コンピュータの情報送受信チャンネル情報格納手段と、

親コンピュータに付随する子コンピュータの送信チャンネル情報格納手段と、

上記各格納手段に格納されたネットワーク情報を各コンピュータに配信する手段とを具備し、

前記子コンピュータの情報が自己の親コンピュータに伝送され、この親コンピュータの情報が前記グランドコンピュータに伝送されるネットワーク情報を構築したことを特徴とするネットワーク構築装置。

【請求項12】

コンピュータを使用する地域情報を設定し、

前記地域で、コンピュータを使用する場所情報を設定し、

前記場所で使用するコンピュータ台数情報を設定し、

前記複数のコンピュータの少なくともアドレス及び識別情報を設定し、

前記各場所のコンピュータのうち、親コンピュータを設定し、

前記各場所のコンピュータのうち、少なくとも1つのグランドコンピュータを設定し、

前記グランドコンピュータの情報受信チャンネル情報を設定し、

前記グランドコンピュータに付随する子コンピュータの情報送信チャンネル情報を設定し、

前記親コンピュータの情報送受信チャンネル情報を設定し、

前記親コンピュータに付随する子コンピュータの情報送信チャンネル情報を設定し、

上記ネットワーク情報に加えて、各コンピュータの送信が送信すべき情報として会社運営状況データを含む送信ファイル情報を設定し、

前記子コンピュータの情報が自己の親コンピュータに伝送され、この親コンピュータの情報が前記グランドコンピュータに伝送されるネットワーク情報を構築したことを特徴とする経営レポート収集方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、ネットワーク構築方法と経営レポート収集方法と装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

近年、コンピュータの発達とネットワークの整備が進み、会社運営にあっても、ネットワークを利用して参考情報を収集する手法がとられるようになっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、ネットワークを構築するのも自社独自で設計する例が多く、融通性が欠けている。また、参考情報を集める場合、その統一性がないために、情報収集の後の分類、解析に多くの時間を要している。

【0004】

また、近年では、会社の合併、分離などサイクルが速くなり、その都度、コンピュータシステムの設計のやり直しが必要であり多大の経費を余儀無くされている。

【0005】

そこでこの発明は、自社、グループ各社、他社を問わずネットワーク構築を容易に行なうことができるネットワーク構築方法と経営レポート収集方法及び装置を提供することを目的とする。

【0006】

更にまたこの発明は、会社の合併、分離などが行なわれても、容易に対応できるネットワーク構築方法と経営レポート収集方法及び装置を提供することを目的とする。

【0007】

更にまたこの発明は、あらゆる業種に対して用語の切換えのみで容易に対応す

ることができるネットワーク構築方法と経営レポート収集方法及び装置を提供することを目的とする。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

この発明は、上記の目的を達成するために、コンピュータを使用する地域情報を設定し、前記地域で、コンピュータを使用する場所情報を設定し、前記場所を使用するコンピュータ台数情報を設定し、前記複数のコンピュータの少なくともアドレス及び識別情報を設定し、前記各場所のコンピュータのうち、親コンピュータを設定し、前記各場所のコンピュータのうち、少なくとも1つのグランドコンピュータを設定し、前記グランドコンピュータの情報受信チャンネル情報を設定し、前記グランドコンピュータに付随する子コンピュータの情報送信チャンネル情報を設定し、前記親コンピュータの情報送受信チャンネル情報を設定し、

前記親コンピュータに付随する子コンピュータの情報送信チャンネル情報を設定し、これらの設定情報を各コンピュータに配信するようにしたことを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

これにより各コンピュータの情報伝送、受信チャンネルが決まり、グランドコンピュータに情報が収集されるようになる。

【 0 0 1 0 】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

【 0 0 1 1 】

図1は、複数のコンピュータを導入した会社の、例えば、コンピュータ管理室において、複数のコンピュータ間のネットワークを構築するときの手順を示すフローチャートである。

【 0 0 1 2 】

ネットワーク構築は、会社の特定人が行なうものとする。ネットワーク構築プログラムが動作すると、画面上にコンピュータを設置する地域設定画面が現れる。画面上の地域入力部にユーザは、例えば地域名を入力する（ステップA1）。

図2には、地域名として東京、大阪1、大阪2、福岡、ロサンゼルスが入力された例を示している。

【0013】

次に入力された地域名の位置にカーソルを移動させ、選択した地域名をクリックすると、その地域におけるコンピュータ使用場所を設定することができる（ステップA1）。図2には、東京が選択された様子を示している。またこのときは、東京において、コンピュータを使用する場所を入力するためのテーブルが表示される。ユーザは、東京本社の1階、2階、3階、4階、5階にコンピュータを設置するものとする。すると、使用場所名として1階、2階、3階、4階、5階をテーブルに入力する。

【0014】

次に、各場所名の位置にカーソルを移動させ、選択した場所名をクリックすると、その場所におけるコンピュータ使用場所を設定することができる（ステップA2）。東京本社の1階がクリックされた様子を示している。すると、台数入力テーブルが表示される。ユーザは、この台数入力テーブルに台数を入力すると、その台数分のナンバー表示を得ることができる。図2の例では、東京本社の1階で4台のコンピュータを使用する設定が行なわれた様子を示している。

【0015】

上記のように各場所で使用するコンピュータ台数が設定される（ステップA3）。

【0016】

全ての使用場所に対して、使用台数を入力した後、ユーザは全てのコンピュータに対してアドレスを設定することができる（ステップA4）。この場合は、図2に示すようにコンピュータの仮番号が画面上に表示されるので、希望のコンピュータの仮番号上にカーソルを移動させ、クリックする。すると、コンピュータの階級とアドレスを設定するためのテーブルが表示される。図2の例は、東京本社の1階の第1番目のコンピュータのための階級とアドレス設定のためのテーブルが現れた様子を示している。

【0017】

階級としては、例えば、グランド、親、子が用意されている。この階級付けを行なう処理がステップA5である。

【0018】

図3を参照して説明する。今、図3に示すように、東京本社では、1台がグランドに設定され、他の3台は子に設定された様子を示している。さらに大阪1では、1台が親R2に設定され、他の2台が子C21、C22に設定された様子を示している。また大阪2においても同様に、1台が親R3に設定され、他の2台が子C31、C32に設定された様子を示している。また福岡では1台が親R4に設定され、他の3台が子C41、C42、C43に設定された様子を示している。この処理を行うのが図1のステップA5である。

【0019】

さらに階級とアドレス入力テーブルには、ネットワーク情報入力部が用意されている。このネットワーク情報は、それぞれのコンピュータが自己の所有する情報をどのコンピュータに伝送すればよいのか、また、どのコンピュータから情報が伝送されてくるのかを示す送信チャンネル情報と、受信チャンネル情報である。

【0020】

今、図3に点線で示すネットワークを構築するものとして説明する。

【0021】

階級の設定を行なった後、各コンピュータに対して送受信チャンネル情報を設定する。つまり、図4に示すように、グランドコンピュータの送受信チャンネル情報を設定し、このグランドコンピュータに付随する子コンピュータの送受信チャンネル情報を設定する。次に、親コンピュータR2の送受信チャンネル情報、親コンピュータR2に付随する子コンピュータC21、C22の送受信チャンネル情報が設定される。また親コンピュータR3の送受信チャンネル情報、親コンピュータR3に付随する子コンピュータC31、C32の送受信チャンネル情報が設定される。さらにまた親コンピュータR4の送受信チャンネル情報、親コンピュータR4に付随する子コンピュータC41、C42、C43の送受信チャンネル情報が設定される。

【0022】

図5、図6、図7、図8、図9は、上記の送受信チャンネル情報を設定するときの画面の様子を示している。

【0023】

図5はグランドコンピュータの送受信チャンネル情報を設定するときの入力画面を表示したときの例である。図1、図2で説明したように各コンピュータのID及びアドレスは、事前に登録されている。また、コンピュータの階級（グランド、親、子）も登録されている。そこで、図2に示した、画面を表示させ、ネットワーク情報の位置にカーソルを移動させてクリックすると、図5に示すような画面が現れ、送信先チャンネル入力部（T-CH）と、受信チャンネル入力部（R-CH）、稼動開始日入力部（CP-SD）が現れる。

【0024】

そこで各入力部に本コンピュータ（この例ではグランドコンピュータ）が自己の情報を伝送すべきコンピュータアドレス及びIDを送信チャンネル入力部T-CHに入力する。この例では、グランドコンピュータは、最終端末（トップ端末）として利用されるので、送信チャンネルは入力されない。次に受信チャンネル入力部R-CHには、このグランドコンピュータが情報を受け取るべきコンピュータのアドレス及びIDが登録される。この例では、図3で説明したように、子コンピュータC11、C12、C13からの情報と、親コンピュータR2、R4からの情報を受け取る必要がある。そこで、受信チャンネルのコンピュータ名リスト部R-CPNに各コンピュータアドレスとIDが登録される。

【0025】

この登録作業は、希望のコンピュータ名の部分をクリックすることにより登録される。これは、図1で説明したように、既に、コンピュータ名アドレスは、登録されているので、この部分のカーソルボタンを操作することにより、登録されたコンピュータ名及びアドレスが現れるからである。

【0026】

また、各コンピュータ名及びアドレスを登録したときに、その稼動開始日をそれぞれ入力することもできる。勿論この開始日に00000或は過去の日付を入

力すると、稼動停止情報として利用することができる。

【0027】

図6は、グランドコンピュータに付随する子コンピュータの送受信チャンネル情報入力画面が表示された例である。この画面も図2の画面の系路をたどって表示される。図3で説明したようにグランドコンピュータに付随する子コンピュータの情報送信先は、グランドコンピュータに限定されているので、この場合は、図6に示すように送信チャンネルコンピュータ名リスト部T-CPNにグランドコンピュータアドレスとIDが自動的に登録される。この場合も子コンピュータ毎に稼動開始日を登録することができる。

【0028】

図7は、親コンピュータR2の送受信チャンネル情報入力画面が表示された例を示している。図3で示したネットワークに合致するように、親コンピュータR2は、送信チャンネルが、グランドコンピュータ向けに設定され、受信チャンネルが、子コンピュータC21、C22のために設定される。

【0029】

図8は、親コンピュータR3の送受信チャンネル情報入力画面が表示された例を示している。図3で示したネットワークに合致するように、親コンピュータR3は、送信チャンネルが、親コンピュータR2向けに設定され、受信チャンネルが子コンピュータC31、C32のために設定される。

【0030】

図9(A)は、子コンピュータC31またはC32のための送受信チャンネル情報入力画面が表示された例を示している。図3で示したネットワークに合致するように、子コンピュータC31、あるはC32は、送信チャンネルが、親コンピュータR3向けに設定される。

【0031】

図9(B)は送信すべきファイル情報を選択するときの画面例である。送信すべきファイルとしては、後述する会社運営に関する運営(経営)レポートとなる各種データベースを設定することができる。

【0032】

つまり、貸借対照表用データベース、損益計算表用データベース、キャッシュフロー計算表用データベース、商流データベース、物流データベース、金流データベースなどの各ファイルである。送信したいファイルに対してはチェックマークをつければよい。

【0033】

図10は、上記の送受信チャンネル設定の手順を示したフローチャートである。

【0034】

送受信チャンネル設定機能がスタートすると、グランドコンピュータの設定が行なわれ、グランドコンピュータの子コンピュータの送受信チャンネルが設定される。

【0035】

次に、親コンピュータの送受信チャンネルが設定され、次に、この親コンピュータに付随する子コンピュータの送受信チャンネルが設定される。そして、全ての親コンピュータの設定が終了したかどうかのチェックが行なわれ、終了していればこの設定機能が終了する。

【0036】

図11には、上記のように送受信チャンネルが設定された場合、全体的に構成されたネットワークを示している。

【0037】

このシステムでは、各コンピュータに対して稼働開始日を与えることができるために、会社合併、分社があった場合、希望した当日から稼働することができる。また、地域ごと、場所ごとに稼働日を設定することができる。また、ネットワークは、自社内のみならず、グループ各社、他社との間でも構築することが容易である。

【0038】

さらにネットワーク情報は、1つのコンピュータ（上記の例ではグランドコンピュータ）において構築し、このネットワーク情報を各コンピュータに配信するようにしている。そして各コンピュータは、自己の階級とIDが付随しているネ

ットワーク情報を参照し、情報を送信すべき相手を特定し、また情報を受信すべき相手を特定できるように構成されている。

【 0 0 3 9 】

図 1 2 には、上記のようにグランドコンピュータにおいてネットワーク情報が構築された場合、その情報を各コンピュータへ配信する場合のフローチャートを示している。

【 0 0 4 0 】

図 1 3 は、各コンピュータにおいて、送信すべきデータを、設定されたコンピュータへ、上記のネットワーク情報に基づいて送信する場合の動作フローを示している。

【 0 0 4 1 】

送信のトリガーとなるのは、タイマーにより一定周期で送信する、或は送信すべきデータ量が設定しているデータ量となったときに送信する、あるいは、所定のデータの処理回数が所定回数となったときに送信する方法など各種が可能である。

【 0 0 4 2 】

この送信タイミングも、ネットワーク情報に加えて、グランドコンピュータ、あるいは設定コンピュータにおいて設定することができる。

【 0 0 4 3 】

図 1 4 は、各コンピュータの基本的なブロック構成を示している。この例では、基本プログラムファイル、ルール設定ファイル、ワークシート分類ファイル、データ分類ファイル、必要計算用ファイル、ストレージファイルが 1 つのディスクに用意されている。しかし、これに限らず、コンピュータのメモリにこれらのファイルが格納されてもよい。また、メモリとディスクとの両方を利用して記録されていてもよい。

【 0 0 4 4 】

基本プログラムは、この装置が各種のデータ処理を行うために必要な各種プログラムを含む。またルール設定ファイルは、上記したネットワーク情報、その他統括情報、組織及び担当の権限情報、予算制限情報、ワークシート制限情報など

がある。

【 0 0 4 5 】

統括情報とは、このコンピュータが親またはグランドコンピュータに送信すべきファイルの情報である。権限情報とは、発注、受注などを行なうときの数量の上限、下限チェック情報、取引などを行なうときの金額の与信額のチェック情報などである。また予算制限情報は、各部、各組織に与えられた消化予算上限などの情報、ワークシート制限情報は、組織や担当者が使用できるワークシートを制限する情報である。

【 0 0 4 6 】

さらにまた、この装置は、上記した各種の情報をそれぞれ処理するためのアプリケーションソフトを含む。このアプリケーションソフトにより実現される機能については、この明細書で説明する種々の処理があり、ビジネス上の管理データ処理を実現している。

【 0 0 4 7 】

1 0 0 はシステムコントローラであり、全体の各機能ブロックを制御する。1 0 1 は、メインバスである。メインバス 1 0 1 には、ROM（リードオンリーメモリ）1 0 2、RAM（ランダムアクセスメモリ）1 0 3 が接続されている。またメインバスには、インターフェース（図示せず）を介して、ディスプレイ 1 0 5、送受信ユニット 1 0 6、ディスクドライバ 1 0 7 が接続されている。システムコントローラ 1 0 0 に対して、操作部 1 0 4 から操作入力を与えることができる。

【 0 0 4 8 】

ROM 1 0 2 には、コンピュータの複数の基本プログラムが格納されており、演算処理、データ取り込み処理などを行なうことができる。システムコントローラ 1 0 0 は、ROM 1 0 2 に格納された基本プログラムに基づき、コンピュータ内部処理を行うことができる。RAM 1 0 3 は、一時格納部として利用されるもので、システムコントローラ 1 0 0 は、ドライバ 1 0 7 を介して取り込んだディスクからの基本プログラムを一時格納し、このプログラムに基づきデータ処理、ディスプレイデータ処理、累積処理、データ転送などを行うことができる。

【0049】

また、送受信ユニット106がデータを受信した場合、そのデータは、一時、バッファRAM（図示せず）に取り込まれ、そのデータの種別が解析される。この解析結果に基づき、ディスクのデータベースの更新、或はデータベースへの追加処理が行われる。

【0050】

図15、図16、図17、図18には、各コンピュータに対してさらに細かい設定を行なう場合のフローチャートを示している。

【0051】

ネットワークの表示指示を行なうと、例えば図2、或は図11に示したような画面が現れる。そこでコンピュータを特定（コンピュータ名の位置にカーソルを移動させてクリック）すると、図16に示すような組織設定画面が現れる。即ち、会社を構成する標準的な組織名が現れる。図16では、コンピュータC11が特定された例を示す。ここで会社独自に組織名を設定したい場合には、組織名を消去、変更が可能である。今、このコンピュータが社長室と企画室で使用されるものとする、例えば、組織名の後に○、レのチェックが行なわれる。1つの組織名に対して1つのコンピュータを対応させてもよく、複数のコンピュータを対応させてもよい。逆に1つのコンピュータを複数の組織名に対応させてもよい。

【0052】

それぞれのコンピュータで経営分析用データファイルが構築される。経営分析用データファイルは、自社内、グループ各社ごと、グループ全体ごとに自由に構築することが可能である。また組織の増設に応じて対応するコンピュータを自由に配置することが容易である。

【0053】

図17の例は、別のコンピュータC21を使用する組織名を対応させた例であり、この例では、営業部、販売部、購買部とが使用する例を示している。このように図15のフローにしたがって、各コンピュータを使用する組織が対応付けられる。

【0054】

さらにまた、このシステムでは、各組織において使用するワークシート（伝票類）を制限することができる。

【 0 0 5 5 】

図 1 8 の例では、コンピュータ C 2 1 で設定された組織の購買部が選択された例を示している。図 1 8 の画面は、図 1 7 の購買部の位置をカーソルでクリックすることにより、表示される。ここで、多くのワークシートが現れるが、代表的なものを示している。

【 0 0 5 6 】

図 1 8 の例では、購買部で使用するワークシートとして、出金伝票、入金伝票、発注伝票、搬入伝票、搬出伝票、納品伝票を使用することを設定した例を示している。このように設定した場合、コンピュータ C 2 1 が実際に購買部で使用されるときは、伝票表示画面を選択すると、○のついている伝票のみが表示されるようになる。

【 0 0 5 7 】

図 1 9 には、伝票（ワークシート）のフォーマットの一例を示している。

【 0 0 5 8 】

この発明のシステムでは、ワークシートの共通ヘッダとしてトップヘッダ、ミドルヘッダが存在する。

【 0 0 5 9 】

トップヘッダは、さきにも説明したネットワーク情報である。さらにミドルヘッダとして、取引コード、商流 I D、物流 I D、金流 I D、ワークシート種別、取引相手情報などが存在する。

【 0 0 6 0 】

取引コードは、このシステムでは、1 取引（1 ワークシート）に 1 つのコードが割り当てられる。取引コードの割り当ては、例えばグランドコンピュータから各コンピュータに割り当てられていてもよい。

【 0 0 6 1 】

商流 I D は、取引（ワークシート種類）が成立した状態を示すときに使用され識別符号である。商流とは、取引が成立した状態を言い、たとえば発注、受注、

契約（例えば不動産売買契約、証券売買契約）、注文などが発生しているときの状態である。

【0062】

物流IDは、実際の物（商品、製品、半製品、材料、など）が移動（実質購入、実質販売、搬入、搬出、入庫、出庫など）したときに使用される識別符号である。

【0063】

金流IDは、実際にキャッシュ（お金）が移動（入金、出金、預金、など）したときに使用される識別符号である。

【0064】

ユーザは、自分が入力する取引事件が商流、物流、金流のいずれであるのかを設定する。この設定作業は、画面の項目を見てカーソルでクリックすることで行なわれる。次に、ワークシート種類選択の項目において、ワークシートの選択が行なわれる。ワークシートは、予め作成されている種類の中から選択を行なうことにより設定される。

【0065】

ワークシートの代表的な種類としては、金流に関する伝票として、入金伝票、出金伝票、支払い伝票、回収伝票、売上伝票、請求書などがある。

【0066】

また、物流に関する伝票として、納品伝票、仕入れ伝票、入荷、出荷伝票、入庫、出庫、搬入、搬出伝票などがある。さらに商流に関する伝票として、発注、受注伝票、契約書などがある。

【0067】

図19には、商流が選択された場合の伝票入力項目を示している。入力項目としては、担当入力項目、取扱い日入力項目、成立予定日入力項目、商品コード取扱い名称などの種類入力項目、単価入力項目、量入力項目、額入力項目、決裁要否入力項目、仕訳情報入力項目、予備項目がある。

【0068】

ここで取扱い日は、自動的に入力される。また、額入力項目も単価と量が入力

されると自動的に計算結果が入力される。また仕訳情報入力項目には、金流、物流、さらにワークシート種類に応じて予め会計・簿記、キャッシュフロー計算基準に基づく仕訳が行なわれている。この仕訳の情報が記述されている。但し、入力画面の形態は図 1 9 に示した形態に限るものではない。

【 0 0 6 9 】

したがって、本発明のシステムでは、商取引により取引情報、金流情報が入力されると、貸借対照表を作成するためのデータベース、損益計算表を作成するためのデータベース、キャッシュフロー計算表を作成するためのデータベースが自動的に作成されることになる。

【 0 0 7 0 】

また決裁要否入力項目がある。

【 0 0 7 1 】

この決裁要否入力項目に決裁要のチェックが行なわれると、このワークシートは、決裁ファイルに一旦格納される。この決裁ファイルは、決裁権限、仕訳情報などを修正することができる担当者によって、コンピュータ画面上で表示される。そこで担当者は、商流、金流、物流の選択が適切か、ワークシート種類が適切であるかを判断し、必要であれば、修正を行なうことができる。修正が終わる、或は修正なしの場合は、決裁要否の項目に否を選択する。すると、上述したように自動的に対応するデータベースのファイルに格納される（図 1 4 参照）。

【 0 0 7 2 】

この結果、本発明のシステムではコンピュータ単位で経理・会計報告情報が作成されることになる。そしてこれらの情報は、ネットワーク情報にもとづいて、子コンピュータから親コンピュータへ伝送され、また親コンピュータからランドコンピュータへ伝送される。親コンピュータでは子コンピュータからのデータが集計蓄積され、ランドコンピュータでは親コンピュータからのデータが集計蓄積されるようになっている。

【 0 0 7 3 】

図 2 0 には、本発明のシステムで採用される特に商流、物流、金流データベースの構造を示している。

【0074】

商流、物流、金流の各データベースの構造は、ほぼ同じであるために、部流の例を示している。通常、商取引は、時間的な経緯をみると、商談があり、契約、発注受注などがあり、次に具体的な物流があり、次に金流が生じる。しかし、これらは現実には、これらが同時に発生する場合もある。

【0075】

そこで、各データベースを管理する場合、商流データが発生したときは、取引コード、取引相手を共通とした物流ミドルヘッダと、金流ミドルヘッダが発生するようになっている。そしてこれらのデータ入力用ミドルヘッダとして各物流データベース、金流データベースに格納される。但し、商流（発注、受注など）データが発生したときは、物流、金流が生じていない場合があるので、物流、金流のミドルヘッダに対しては具体的数値は入力されていない。

【0076】

また商流なしに物流データが発生した場合も、取引コード、取引相手を共通した商流ミドルヘッダ、金流ミドルヘッダが発生する。この場合は、すでに商流は終了していることであるから、商流ミドルヘッダには具体的数値が自動的にインプットされるようになっている。

【0077】

また商流なしに、金流データが発生した場合も、取引コード、取引相手を共通した商流ミドルヘッダ、金流ミドルヘッダが発生する。この場合は、すでに商流、物流、金流が同時発生したことであるから、商流及び物流ミドルヘッダには具体的数値が自動的にインプットされるようになっている。

【0078】

図21には、商流データベース、物流データベース、金流データベースのデータの分類構造を示している。それぞれのデータの分類構造は同じであるから、物流データベースの分類構造を代表して示している。

【0079】

まず、第1の階層では顧客別（取引相手別）に分類されている。第2の階層では、1つの顧客ブロックを見ると、その中は取扱い内容（商品等）別に分類されて

いる。更に第3の階層で1つの取扱い内容ブロックを見ると、その中は、会社の部別に分類されている。更に第4の階層で1つの部ブロックをみると、その中は、課別に分類されている。さらに第5の階層で1つの課ブロックを見ると、その中は担当別に分類されている。さらに第5の階層で1つの担当ブロックを見ると、その中は、ワークシートの種類別に分類されている。

【 0 0 8 0 】

図 2 2 は、上記のデータベースを利用してグラフィック表示する場合の例を示している。金流データベースを用いると、ワークシート別の金額レベルを表示できる。また担当別の取扱い金額レベル、課別の取扱い金額、商品別の取扱い金額レベル、顧客別の取扱い金額レベルを表示することができる。これらは、商流データベースを用いると、取扱い予定金額レベルとして表示することができる。また物流データベースを用いると、取扱い量レベルとして表示することができる。

【 0 0 8 1 】

図 2 3 には、担当者がコンピュータに情報を入力する際の動作フローを示している。担当者は、図 1 9 で示したミドルヘッダに対応する画面を見ながら必要個所にデータを入力する。取扱い日は自動的に入力される。取引コードが分かっているならば、この取引コードが入力される。取引コードが予め分かっているということは、既に、例えば商流ベースでのデータ入力が進んでいるということである。このために、物流、金流、ワークシート種類、仕訳情報、顧客、扱い内容、担当、所属などが自動的に転記される。

【 0 0 8 2 】

そこで担当者は単価、量などを入力し、終了（確定）ボタンを操作すればよい。取引コードがない場合には、図 2 0 で説明したように商流、物流、金流に対応した取引コードが新たに発生する。終了ボタンが押されると、確定したワークシートと同種のワークシートがデータベースに存在するかどうかを判定し、同種のワークシートが存在すれば、金額、量などの集計処理が行われ、担当者のワークシートごとの金額、量などの総額が計算される。この結果は、図 2 1 で説明したように、ワークシートごとのデータベースに反映される。確定したワークシートと同種のものがいない場合は、担当者が新たに取扱うワークシートとして追加（

新設)される。

【0083】

なお上記の処理が行われるのに先立って、図14に示した権限情報や、予算制限情報、ワークシート制限情報との対比が行なわれ、無用なデータが入力されるのを禁止することができる。これらの制限情報は、ネットワーク情報を利用してグランドコンピュータから伝送されて準備されている。制限情報は、社内のルール情報(権限情報、社員の取扱い上限金額、商品取扱い量の制限)も含まれている。

【0084】

上記の入力があった場合、図21に示した各担当別、課別、部別、商品別、顧客別の各階層のデータベースが自動更新される。

【0085】

また上記の入力データは、そのミドルヘッダ情報に応じて、貸借対照表用データベース、損益計算所書データベース、キャッシュフロー計算書用データベースの各ファイルに転送される。このファイルにおいても、それぞれ新しい入力データが到着した場合、旧データの更新処理が行われる。したがって、本システムでは、データが入力するごとに随時、各データベースが更新される。

【0086】

また商流、物流、金流識別情報に応じて、図21で説明したような階層のデータベースが構築される。ここで、本発明のシステムでは、商流データベースの利用の仕方にさらに工夫を図っている。

【0087】

図24に示すように、データが入力された場合、ミドルヘッダが解析されて、各データベースファイルにデータが転送される。商流のみのデータ入力があった場合には、実質的な物流、金流が発生していない。そこで、この商流の内容(取引内容、注文内容、受注内容、発注内容)が今後、実績として実現されるかどうかを管理する必要がある。

【0088】

そこで、商流に関するデータが入力された場合には、その予定日(納品予定日

、支払い予定日など）を参照して、あるいは分割テーブル（分割納品予定日、分割支払い予定日など）を参照して、予定物流データベース、予定金流データベースが構築されるようになっている。

【 0 0 8 9 】

この予定物流データベース、予定金流データベースも図 2 1 で説明したデータ構造と同じである。ここで予定物流データベース、予定金流データベースは、それぞれ、過去、現在、未来の方向へ日毎の単位で作成されている。

【 0 0 9 0 】

このように商流に関するデータを過去、現在、未来と分けた理由は、対応する取引コードの物流、金流が発生したときに、実績と予定を対比するためである。そこで、この商流データベースには、実績対比結果ファイルが含まれている。

【 0 0 9 1 】

つまり入庫予定の商品が予定日に入庫したかどうかは、物流データベースと比較し、実績をみることができる。また入金予定の金額が予定日に入金されたかどうかは、金流データベースと比較し、実績をみることができる。またこの実績対比結果ファイルは、図 2 1 で説明した階層を持つデータ構造である。

【 0 0 9 2 】

図 2 5 は、本発明で利用されるデータ構造の時間方向の蓄積状態を説明するための図である。商流が発生した場合、上述したように、予定物流ファイル、予定金流ファイルが構築される。また、予定のデータベースから、予定貸借対照表を作成するためのデータベース、予定損益計算表を作成するためのデータベース、予定キャッシュフロー計算表を作成するためのデータベースが自動的に作成することもできる。図の例は、2001年の3月の第2週の水曜日の予定貸借対照表を作成するためのデータベース、予定損益計算表を作成するためのデータベース、予定キャッシュフロー計算表を作成するためのデータベースが自動構築された様子を示している。このデータベースは、商流が発生し、かつ図 1 9 で示したように分割テーブルが作成されたときに、2001年の3月の第2週の水曜日に支払い予定、あるいは商品搬入予定が確定した場合に作成される。勿論、本発明のシステムは、各データベースのデータ構造は、図 2 1 の形態をとるので、この予定物流ファイ

ル、予定金流ファイルにおいても各種の分析グラフを得ることができる。

【 0 0 9 3 】

この結果、本発明のシステムでは未来の経営状態の仮の報告書を作成することも可能となっている。

【 0 0 9 4 】

この発明は、上記の実施の形態に限定されるものではない。

【 0 0 9 5 】

ネットワーク情報の作成は、グランドコンピュータにおいて行なわれ、グランドコンピュータから各コンピュータへ配信されたとした。しかし、ネットワーク情報及びミドルヘッダ、制限情報などは、全く別のコンピュータで作成され、これが、記録媒体（ディスク）に記録され、各コンピュータでインストールされる仕組みであってもよい。

【 0 0 9 6 】

またこの発明は、上記の実施の形態に限らず、データ蓄積形態は、図 2 6 に示すように他社からの情報を蓄積するようにしてもよい。勿論この場合は、他社においても上記したコンピュータと同じシステムのものが採用されている。他社からのデータとしては、例えば他社からの発注、受注伝票情報、請求書、搬出、搬入伝票等がある。これらの情報が送られてくると、自社と他社の情報を対比し、運用状況を確認することができる。例えば、支払い、搬入、支出等の情報がある。

【 0 0 9 7 】

またこの発明のシステムは、商品ごと、地域ごとの商品在庫管理データファイルを持っていることは勿論のことである。

【 0 0 9 8 】

また、各コンピュータの設定を行なう場合に、上位のコンピュータへ送信べきファイルの選択や制限を行なうことができることは勿論のことである。

【 0 0 9 9 】

この発明は、上記の実施の形態に限定されるものではない。

【 0 1 0 0 】

図 2 7 にはミドルヘッダの別の処理方法を示す例を示している。担当者が支払い書（出金伝票）などのワークシートにデータを入力したとき、仕訳情報の内容（例えば出金伝票の属性である交際費、経費、人件費、等）を特定できない場合がある。このような場合は、社内の専門家若しくは社外の専門家のコンピュータに向けて、ネットワークを介してワークシート及びこのワークシート含むミドルヘッダをその記述情報（コメント）とともに伝送し、決裁処理を受けことができるようになっている。ミドルヘッダを示す画面を選択すると、図 2 7 のようにミドルヘッダが表示され、取引コードを入力すると決裁項目の中に決裁を要するか、又は決裁済かの表示が現れる。ここで、決裁の項目をクリックすると、図 2 7 の下段に示すように、決裁依頼表が画面に現れる。

【 0 1 0 1 】

依頼者は、社内決裁を依頼するのか、社外決裁（例えば会計事務所、税理士事務所など）を依頼するのかをボタンをクリックする。決裁依頼が行なわれて、終了ボタン（図示せず）をクリックされると、自動的に社内決裁を行なうためのコンピュータ、あるいは社外決裁を行うコンピュータへミドルヘッダが伝送される。この伝送先は、ネットワーク情報により設定されている。図 2 7 の例は、表示例（2 7 1）のように社内決裁の項目の色が変化しているので、社内決裁を依頼した場合を示している。もし、既に決裁が済んでいれば、表示例（2 7 2）のように社内決裁の項目の色が変化しており、決裁済の項目が現れる。したがって、本発明のシステムは、仕訳した結果に信頼性を得ることができる。これは、会計報告、経営レポートの内容の信頼性が高いことを意味する。

【 0 1 0 2 】

図 2 8 には、上記の決裁処理が社外で行なわれる場合のミドルヘッダの転送系路の例を示している。ユーザのコンピュータにおいて、ワークシートへの情報入力処理が終了すると、ミドルヘッダの解析処理が行われる。決裁の項目に決裁要のフラッグが検出された場合、決裁を社内に求めるのか社外に求めるのかの判定が行われる。社外に求める項目にフラッグが存在すると、ネットワークを通じて、またネットワーク情報により指定されているコンピュータへミドルヘッダが転送される。

【0103】

ミドルヘッダが送られてきたコンピュータは、ミドルヘッダを受信し、その内容の解析を行なう。決裁を必要とするミドルヘッダが存在した場合、決裁処理データ保存ファイルへそのミドルヘッダの情報が一旦取り込まれる。受信コンピュータが今、会計事務所あるいは税務署のコンピュータであるとする。

【0104】

この受信コンピュータでは、会計士あるいは税務署員が決裁処理画面を展開する。そしてミドルヘッダを画面上に表示する。そしてミドルヘッダのコメントやミドルヘッダに記述されてワークシートの内容などを点検する。ここで人的判断により、決裁処理を行う。決裁処理では、仕訳情報を入力する。また決裁済の項目をクリックし、決裁終了ボタンをクリックする。すると、決裁した代償としての請求書（この請求書もミドルヘッダと同様なフォーマットであり、ワークシートの形が請求書となっている）を作成し、顧客のミドルヘッダ（決裁処理済）と、請求書をネットワークを通じて返送する。

【0105】

ユーザ側では、ミドルヘッダを受信し、ミドルヘッダを解析し、決裁ミドルヘッダが存在した場合、このミドルヘッダの情報をを用いたデータ構築処理を実行する。請求書は、さらに支払いデータとしてデータ処理される。

【0106】

図29はこの発明のコンピュータによるデータ処理機能のさらに他の機能を説明するための図である。ミドルヘッダにはその他の項目を設けても良い。この項目は、例えば物品は設備を購入したときに、原価消却のための金額テーブルを作成するために利用される。即ち、その他の項目をクリックされると、原価消却テーブルが画面上に表示される。ユーザは、原価消却テーブルが表示されたときに、その消却年月日と、金額を入力することができる。なおこの原価償却テーブルの作成方法は、図に示すテーブル作成方法に限定されるものではなく、消却年数と、原価を入力すれば、自動的に各年の消却額が計算される仕組みでもよい。

【0107】

原価消却テーブルが作成されると、このテーブルの情報は、対応する年月日の

データベースファイルへ転送される。

【0108】

図30はこの発明のさらに他の実施の形態である。上記したようにネットワーク情報は、ネットワーク上で使用しているコンピュータを掌握している。このためネットワーク情報をさらに活用することができる。例えば、ユーザがこれらのコンピュータを貸し出し会社（レンタル会社）から借りて、使用料を払っているような場合がある。このような場合、レンタル会社は、貸し出したコンピュータの使用状況をチェックする必要がある。そこでユーザは、ネットワークを介してレンタル会社に対して、ネットワーク情報の中から、使用コンピュータ台数、コンピュータID情報をレンタル会社に自動的に送信するように設定することも可能である。これにより、レンタル会社は、ユーザが使用しているコンピュータ台数やコンピュータIDをチェックすることができる。

【0109】

図31は、ミドルヘッダの他の実施の形態を示す図である。

【0110】

先に説明したミドルヘッダは、1次階層に商品の単価、量、額を記述する項目を有した。しかしこれに限らず、図31に示すように、2次階層に設けても良い。即ち、ワークシート種類の項目をクリックすると、伝票名、取引内容、数量、単価、額、税額などの項目を有する伝票画面が現れ、ユーザは、ここで各項目に具体的な数値を入力するようにしてもよい。

【0111】

尚、ミドルヘッダの表示画面において、図面では、各データ入力個所に項目名を示したが、この項目名の一にデータ入力ブランクが存在し、このブランクの位置にカーソルを移動させてデータを入力できるようになっている。あるいは、図31の伝票画面では、スクロールボタンを操作することにより、伝票名や取引内容を選択することができるようになっている。

【0112】

図32は、商流の実績発生予定日の項目を使用する場合の説明図である。

【0113】

商流の実績発生予定日の項目をクリックすると、項目として「一括」か、「分割」かを選択するための画面が現れる。商取引が成立したときは、商品の取り引き（或は契約）伝票、料金の支払い（或は契約）伝票が作成されることになる。このような場合、商品の納入予定日、或は料金の支払い予定日を設定する必要がある。そこで、実績発生予定日の項目をクリックし、納入或は支払いを一括で行なうのか、或は分割で行なうのかを決める必要がある。そこで、「一括」の項目を選択すると、予定年月日を入力する画面が現れ、ユーザは、ここに納品或は支払い予定日を入力することになる。「分割」の項目が選択されると、分割テーブルが現れ、このテーブルにユーザは、納品或は支払い予定日を複数入力することになる。

【0114】

これらの予定日情報に基いて、図24で示したように、予定物流或は金流データベースファイルに格納されることになる。したがって、物流或は金流の実績があった場合の対比情報として利用される。

【0115】

図33（a）は、商流データを入力したときに、図24で示したような、予定物流或は予定金流データベースが構築される際のフローチャートを示している。商流データが入力されると、1次商流データベースとして構築される。図33（b）は、予定と実績が一致しているかどうかをチェックするためのフローチャートである。実績の物流或は金流のデータが入力される。予定と実績が一致すれば、処理は終了する。不一致の場合は、確認ファイルへ当該実績ミドルヘッダが転送され確認される。またこれに対応する商流ミドルヘッダも確認ファイルへ転送される。次に、ユーザが予定及び実績をチェックしたい場合には、チック操作を行なう（このステップは図示してない）。すると、警告画面に確認ファイルに格納されているミドルヘッダのリストが現れる。

【0116】

ユーザは、予定と実績のミドルヘッダのペアを選択すると、その予定日のテーブルが表示される。ここで、オペレータは、例えば顧客との相談を行い、予定日の修正作業を行なうことができる。この結果、新しく変更された商流データベース

スが作成されることになる。ここで、データ更新終了ボタンを操作すると、この更新された商流データベースに基き、予定日の貸借対照表用データベース等が図 2 5 で説明したように修正される。

【0 1 1 7】

図 3 4 は、さらにこの発明の応用例である。この発明では、ネットワーク情報により、個人消費者、各種の店舗との相互のコンピュータを通信可能とする。また通信する情報の種類（発注のみ或は受注のみ、請求書のみ）などを特定することもできる。したがって、例えば取り引きセンターに、個人消費者が買い物リストを送信することができる。取り引きセンターは、買い物リストに基き、洋服屋、食品会社、などに注文情報と、その届け先（例えば宅配会社情報）を送信することができる。また宅配会社に対しては、宅配すべき商品と、届け先情報を送信することができる。取り引きセンターは、登録している店舗、或は消費者から手数料を収集することができる。

【0 1 1 8】

【発明の効果】

上記したようにこの発明によれば、自社、グループ各社、他社を問わずネットワーク構築を容易に行なうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 この発明で採用されたネットワーク情報作成処理の手順を示す説明図。

【図 2】 ネットワーク情報作成処理のとき現れる画面例を示す図。

【図 3】 ネットワーク情報作成経過を説明するために示した説明図。

【図 4】 ネットワーク情報のテーブル例を示す図。

【図 5】 ネットワーク情報の送受信チャンネルを設定するときの画面例を示す図。

【図 6】 ネットワーク情報の送受信チャンネルを設定するときの画面例を示す図。

【図 7】 ネットワーク情報の送受信チャンネルを設定するときの画面例を示す図。

【図 8】 ネットワーク情報の送受信チャンネルを設定するときの画面例を示す図。

【図 9】 ネットワーク情報の送受信チャンネルを設定するときの画面例を示す図。

【図 1 0】 ネットワーク情報の送受信チャンネルを設定するときの処理手順を示す説明図。

【図 1 1】 ネットワークの構築状態を示す説明図。

【図 1 2】 ネットワーク情報を配信する場合の手順を示す図。

【図 1 3】 ネットワーク情報を利用して送信すべきデータを目的のコンピュータへ送信する場合の手順を示す図。

【図 1 4】 本発明に係るコンピュータの構成例を示す図。

【図 1 5】 本発明に係るコンピュータ毎のワーク組織を設定する場合の手順を示す説明図。

【図 1 6】 上記ワーク組織の設定画面の例を示す図。

【図 1 7】 同じく上記ワーク組織の設定画面の例を示す図。

【図 1 8】 上記コンピュータ毎の制限情報の作成例を示す説明図。

【図 1 9】 本発明に係るシステムで利用されるミドルヘッダ（内部制御情報）の例を示す図。

【図 2 0】 本発明に係るシステムで利用されるミドルヘッダの発生と保存先の例を示す図。

【図 2 1】 本発明に係るシステムのデータベースの構造例を示す説明図。

【図 2 2】 本発明に係るシステムのデータベースに基づくグラフ表示例を示す図。

【図 2 3】 本発明に係るコンピュータにおいてデータ入力が行なわれるときの動作フローを示す図。

【図 2 4】 この発明に係るコンピュータにおいて行なわれるデータ分類の系統を示す説明図。

【図 2 5】 この発明に係るコンピュータにおいてデータ蓄積が行なわれる場合の一例を示す説明図。

【図 2 6】 この発明に係るデータ蓄積例の更に他の実施の形態を示す説明図。

【図 2 7】 この発明に係るミドルヘッダの決裁項目を説明するために示した説明図。

【図 2 8】 この発明に係る決裁情報処理ルーチンの一例を示す図。

【図 2 9】 この発明に係るミドルヘッダの原価消却データ処理機能を説明するために示した説明図。

【図 3 0】 この発明に係るネットワーク情報の更なる利用例を説明するために示した図。

【図 3 1】 この発明に係るミドルヘッダの他の構成例を説明するために示した説明図。

【図 3 2】 この発明に係るミドルヘッダの項目の 1 つである商流実績発生予定日をクリックした場合の表示例と、実績発生予定テーブルの利用の仕方を説明するために示した図。

【図 3 3】 この発明のシステムにおける商流実績発生予定テーブルの作成ルーチンと、実績チェック処理ルーチンの説明図。

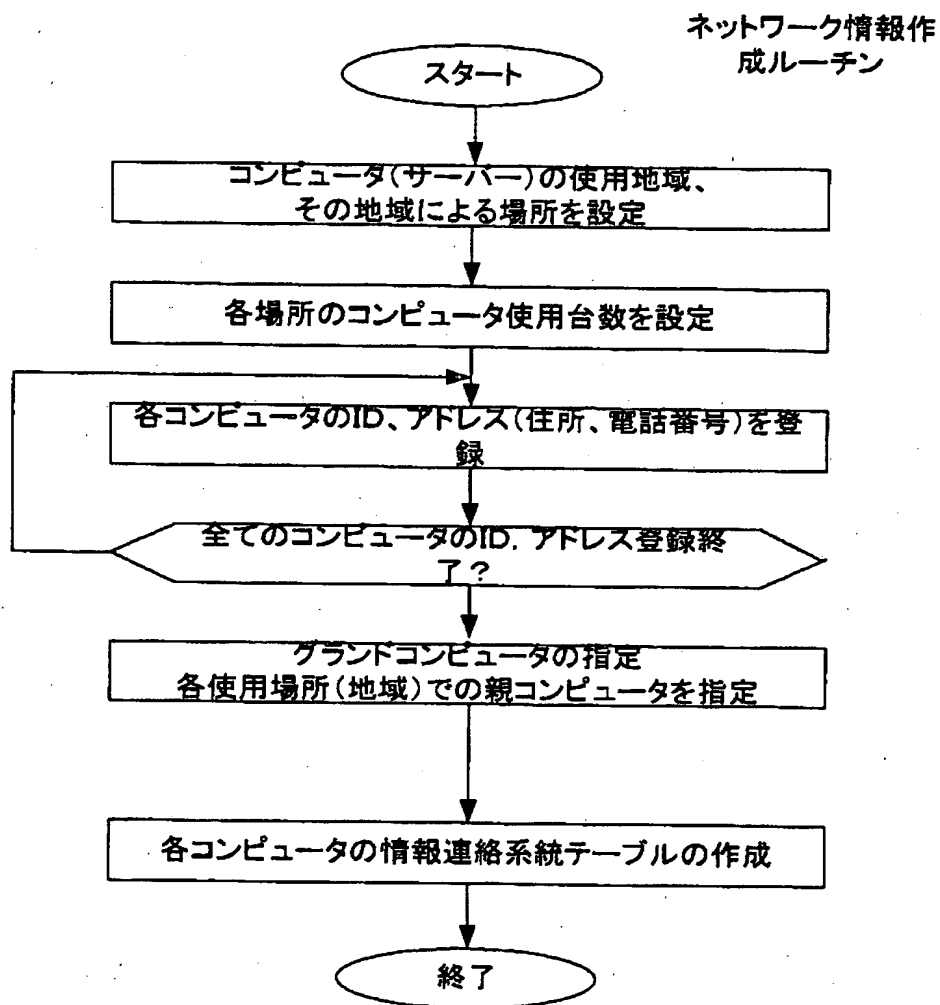
【図 3 4】 この発明のシステムのさらなる応用例を示す説明図。

【符号の説明】

1 0 0 … システムコントローラ、1 0 1 … めいんバス、1 0 2 … ROM、1 0 3 … RAM、1 0 4 … 操作部、1 0 5 … ディスプレイ、1 0 6 … 送受信ユニット、1 0 7 … ドライバ、2 0 0 … ディスク。

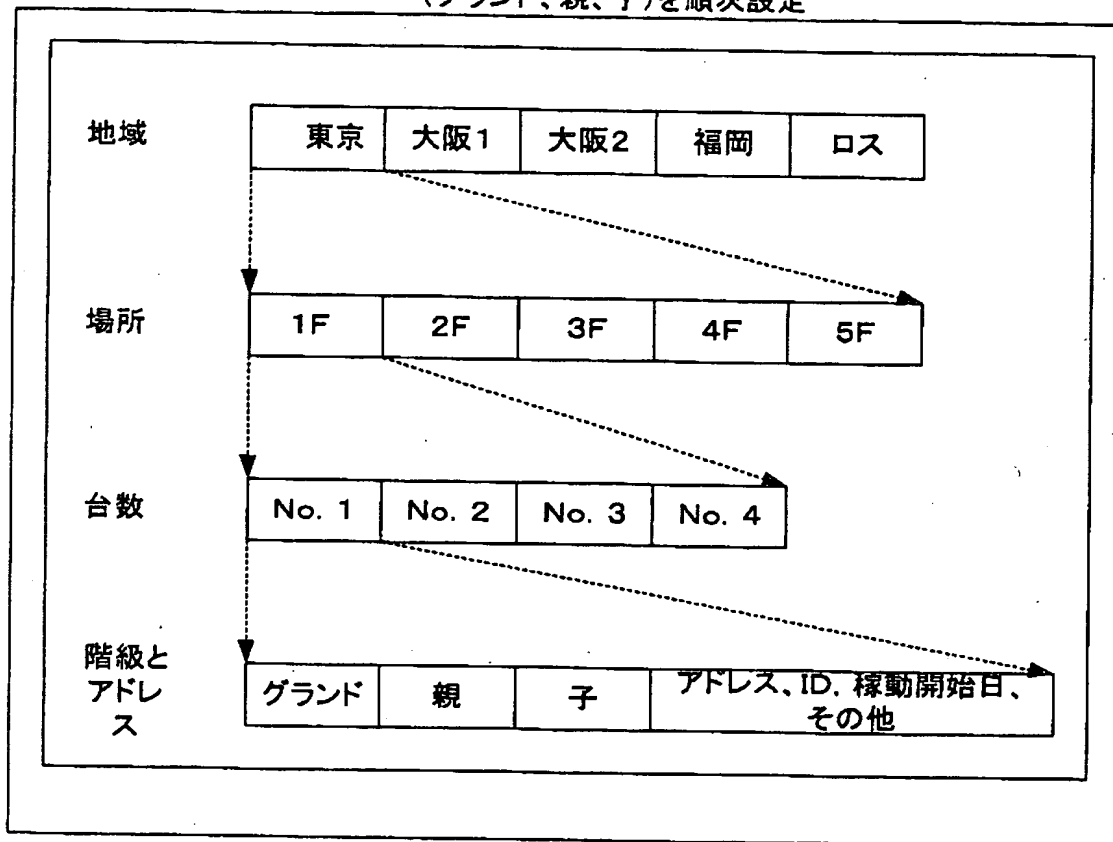
【書類名】 図面

【図 1】

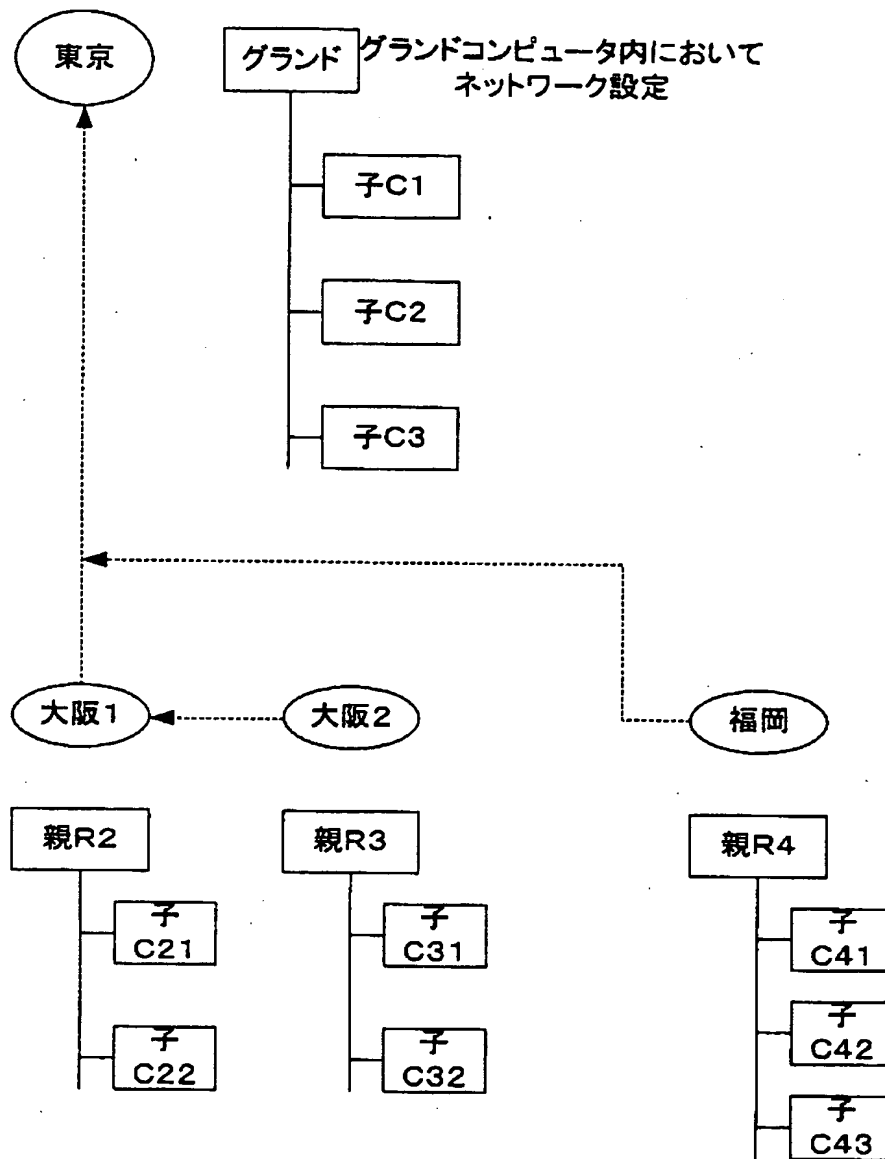


【図 2】

コンピュータを使用する地域、場所、台数、各コンピュータの階級（グランド、親、子）を順次設定



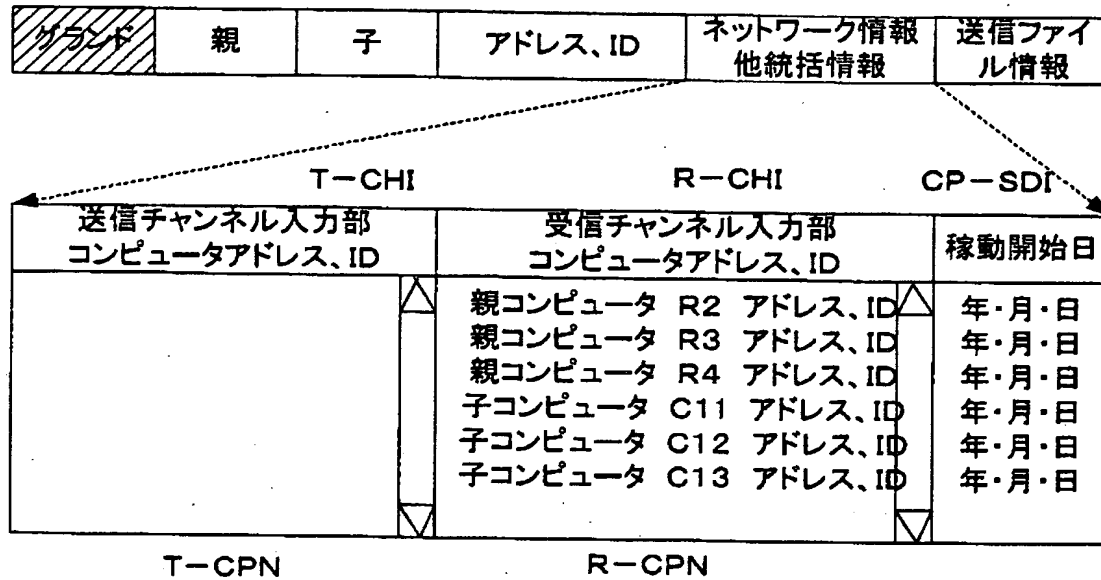
【図 3】



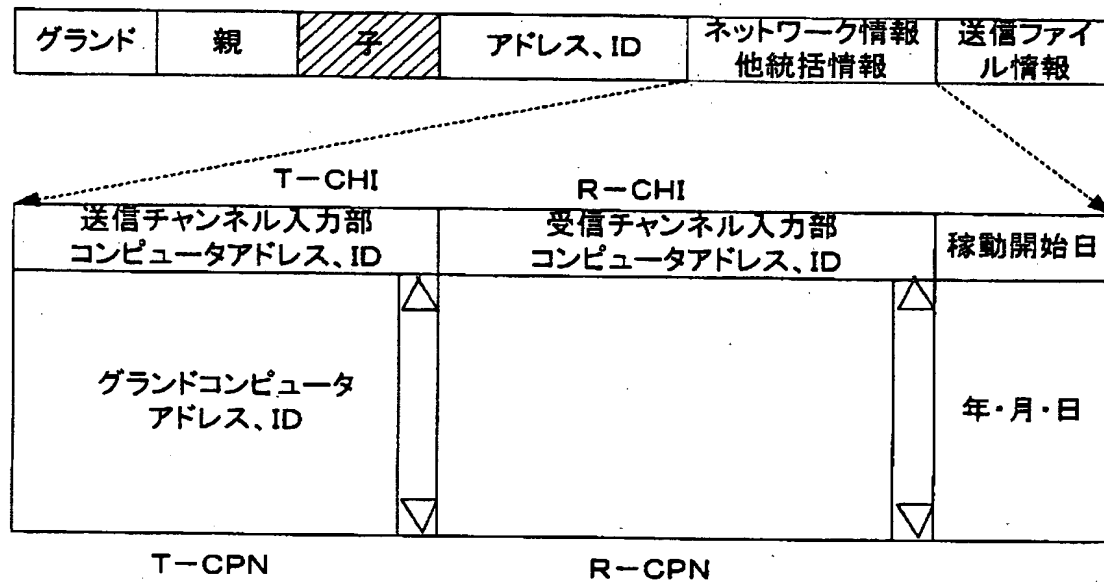
【図 4】

各コンピュータアドレス、ID 情報
グランドコンピュータ 送受信チャンネル情報
グランドコンピュータに付随する子コンピュータの送受信チャンネル 情報
親コンピュータR1の送受信チャンネル情報
親コンピュータR1付随する子コンピュータの 送受信チャンネル情報
親コンピュータR1の送受信チャンネル情報
親コンピュータR2付随する子コンピュータの 送受信チャンネル情報
親コンピュータR2の送受信チャンネル情報
親コンピュータR3付随する子コンピュータの 送受信チャンネル情報
親コンピュータR3の送受信チャンネル情報
親コンピュータR3付随する子コンピュータの 送受信チャンネル情報

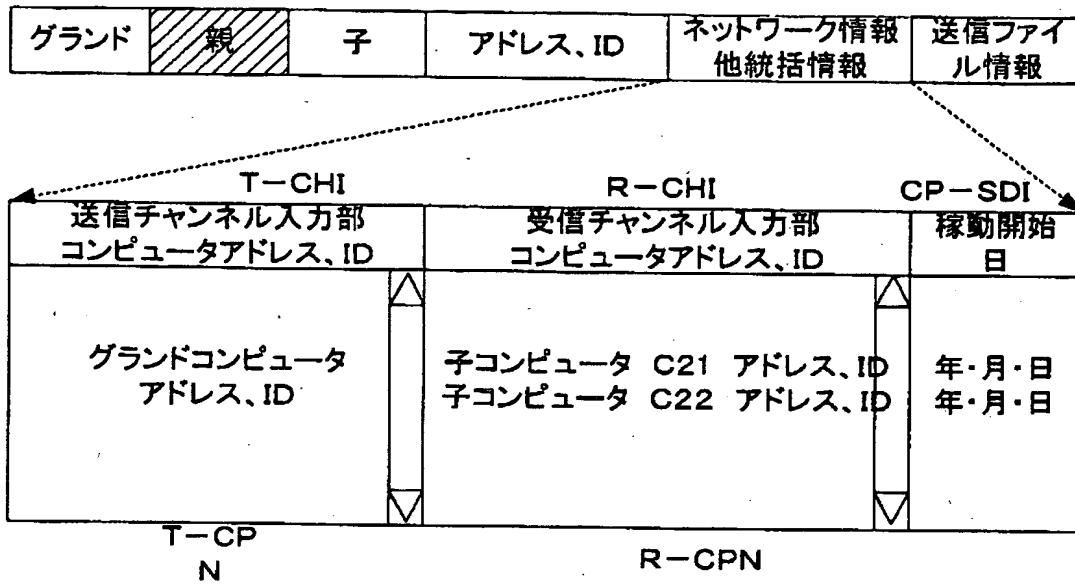
【図 5】



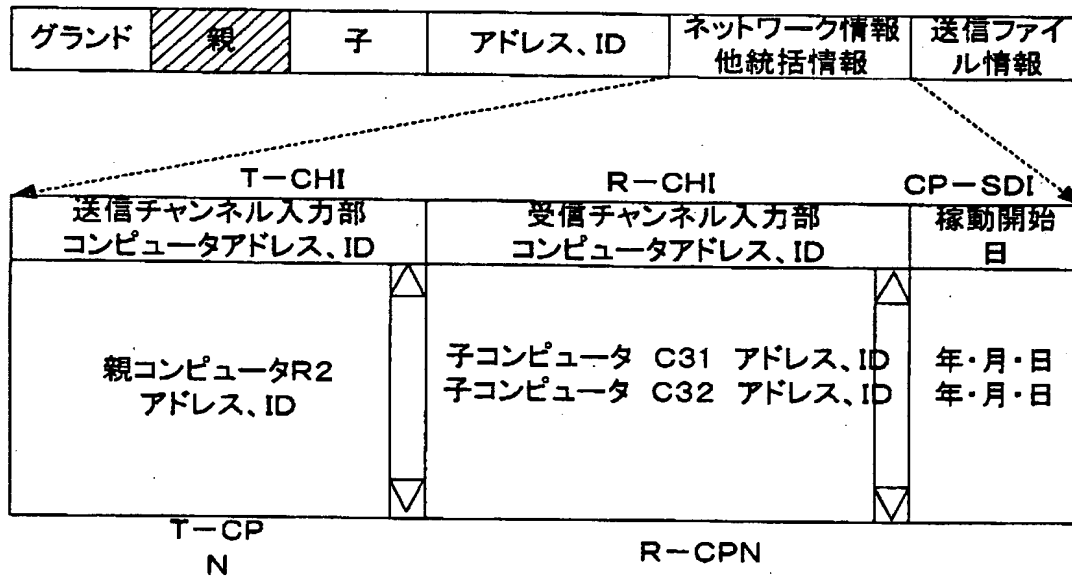
【図 6】



【図 7】

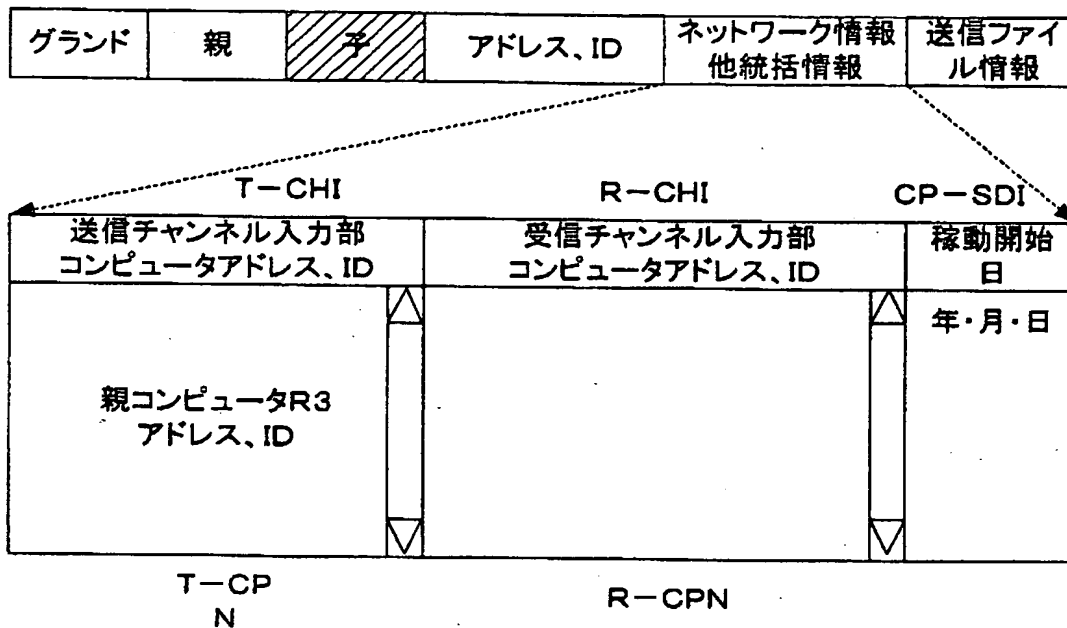


【図 8】

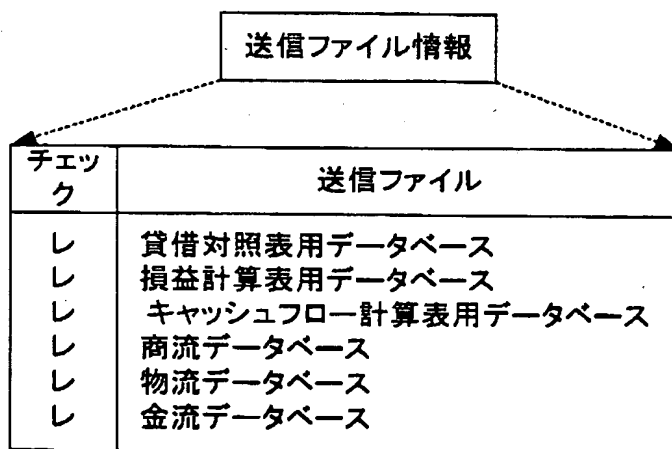


【図 9】

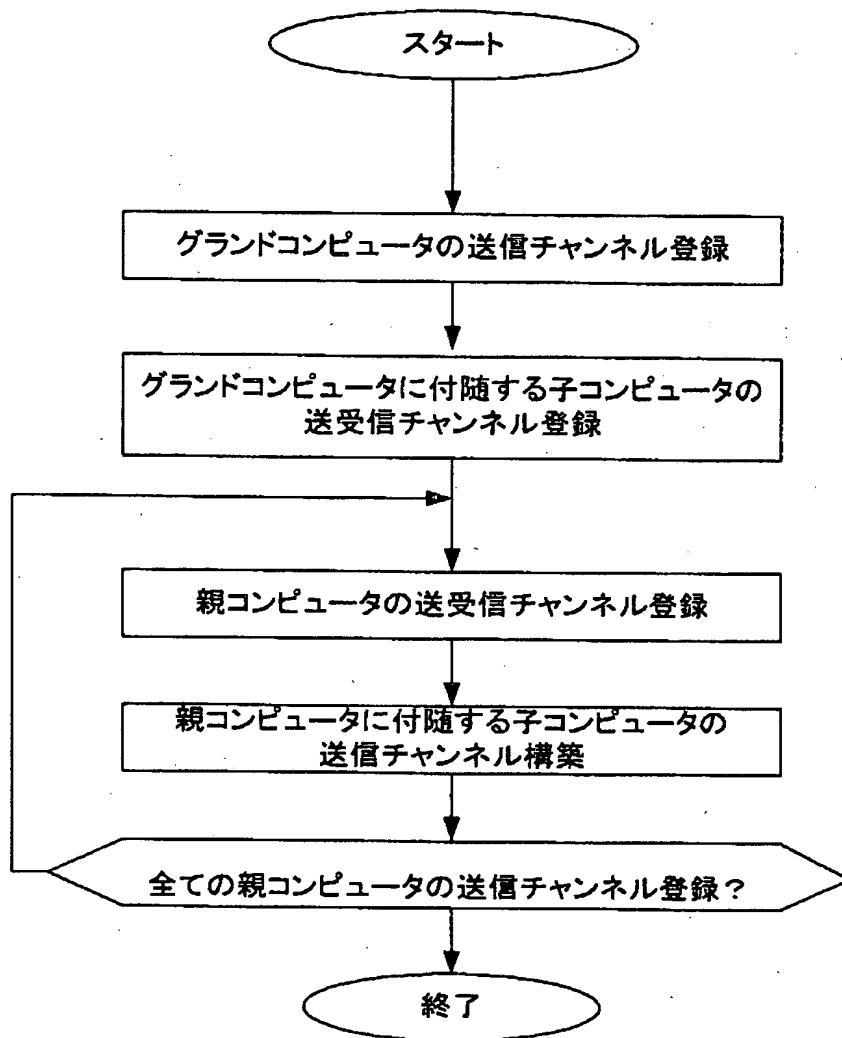
(A)



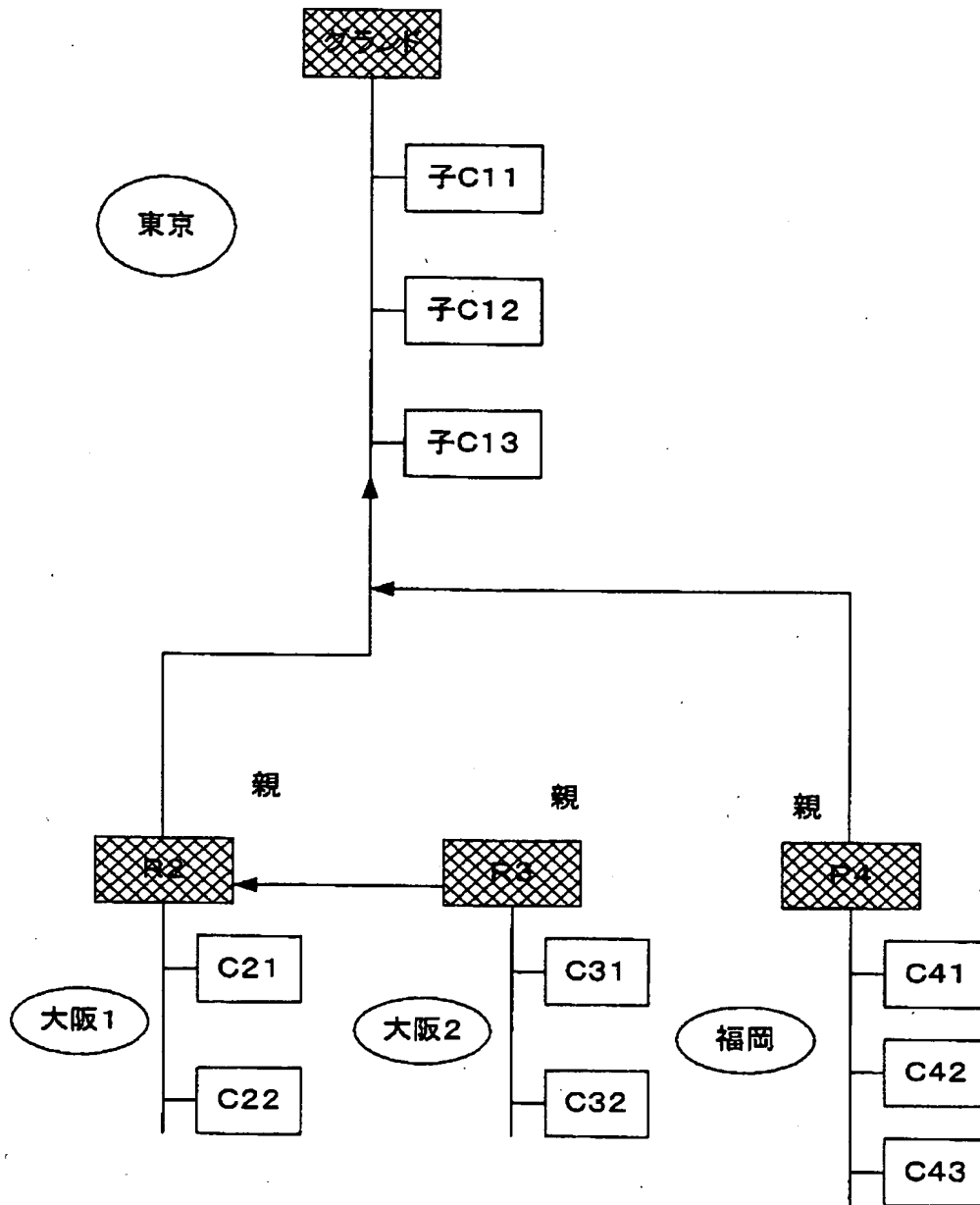
(B)



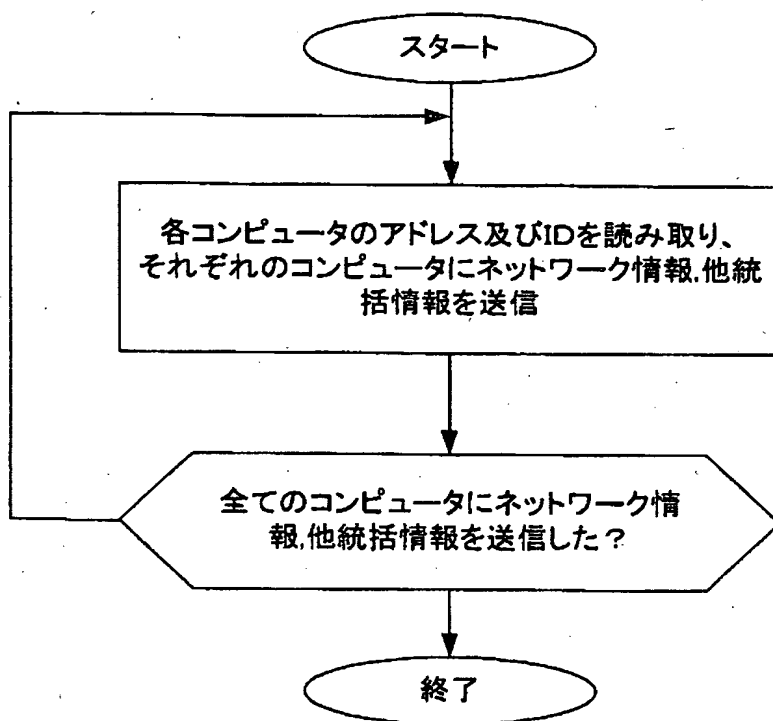
【図10】



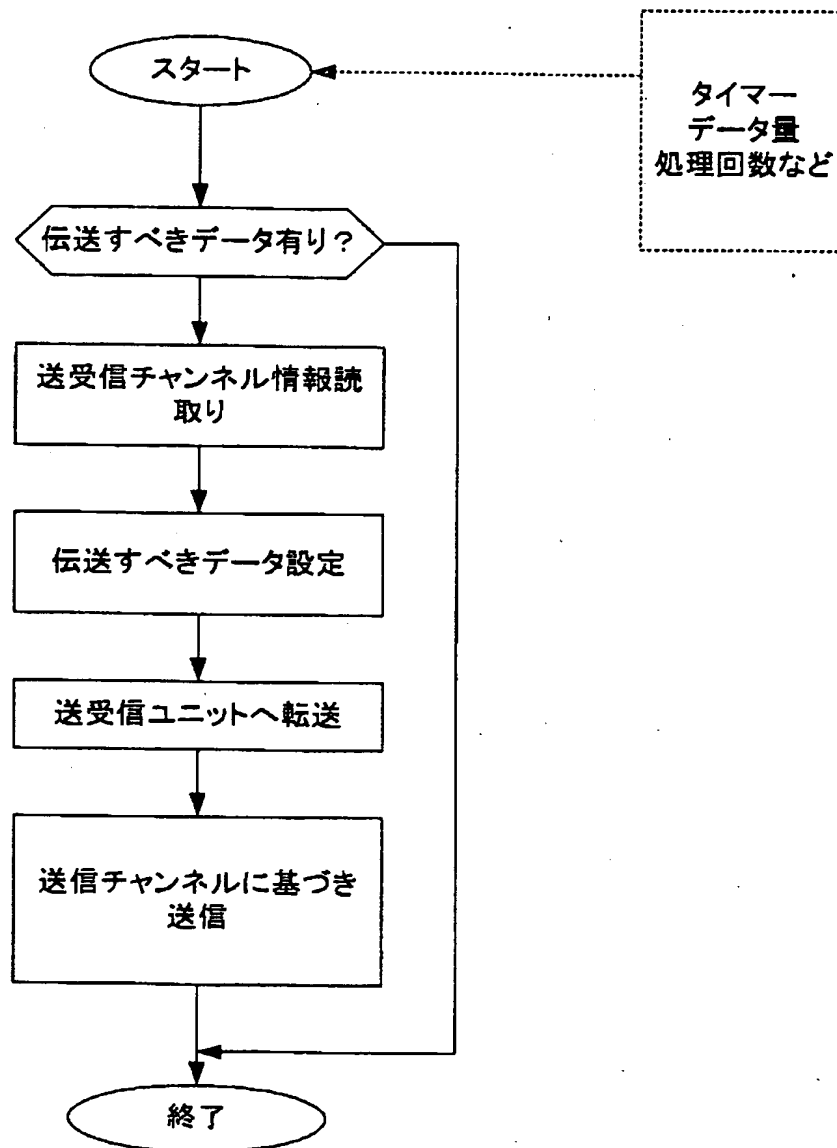
【図11】



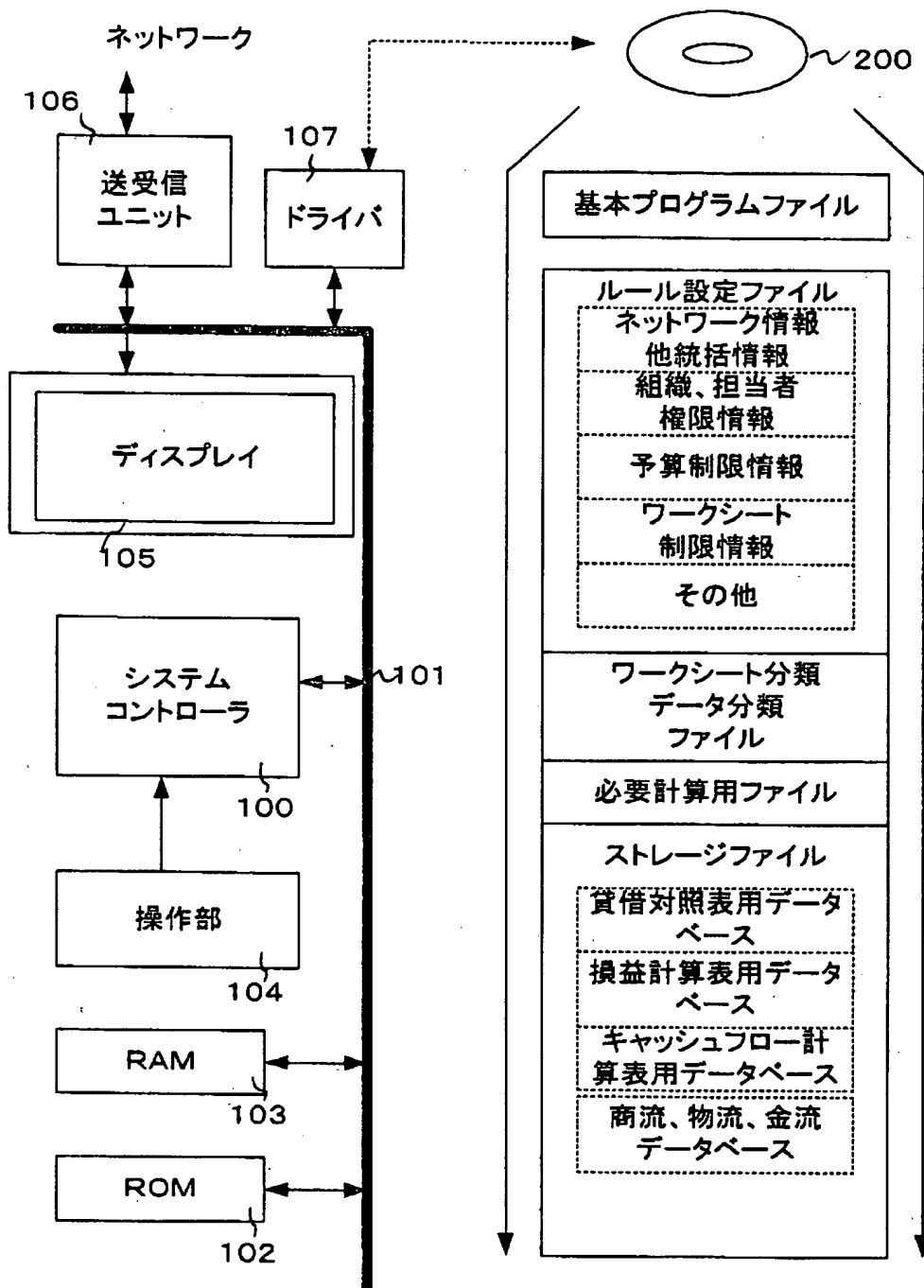
【図 12】



【図13】

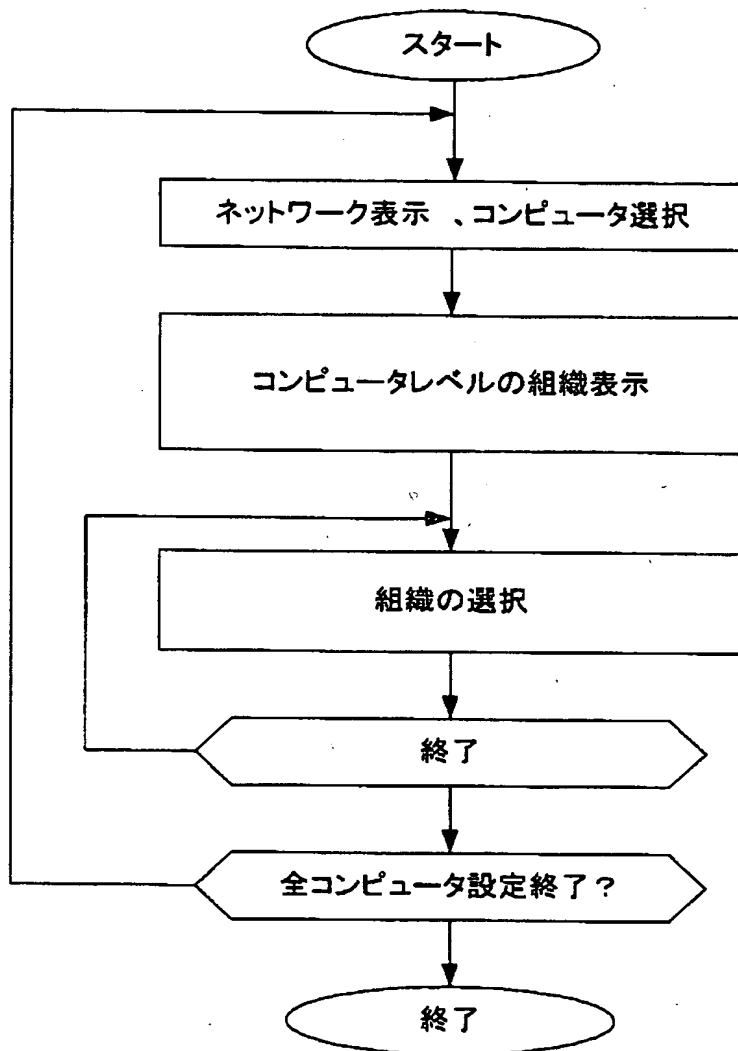


【図 14】



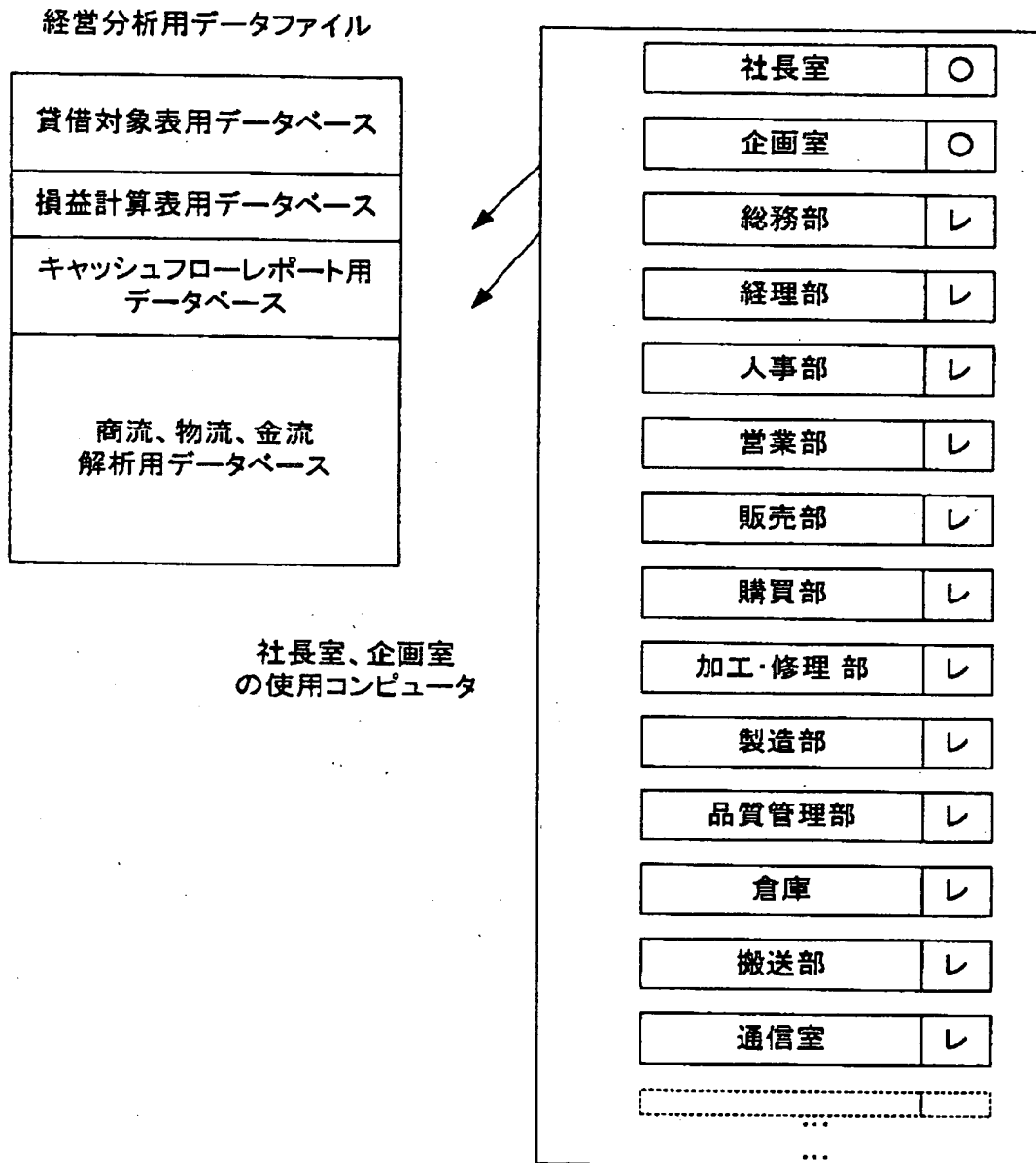
【図 1 5】

グランドコンピュータで行なう
コンピュータ毎のワーク組織の選択

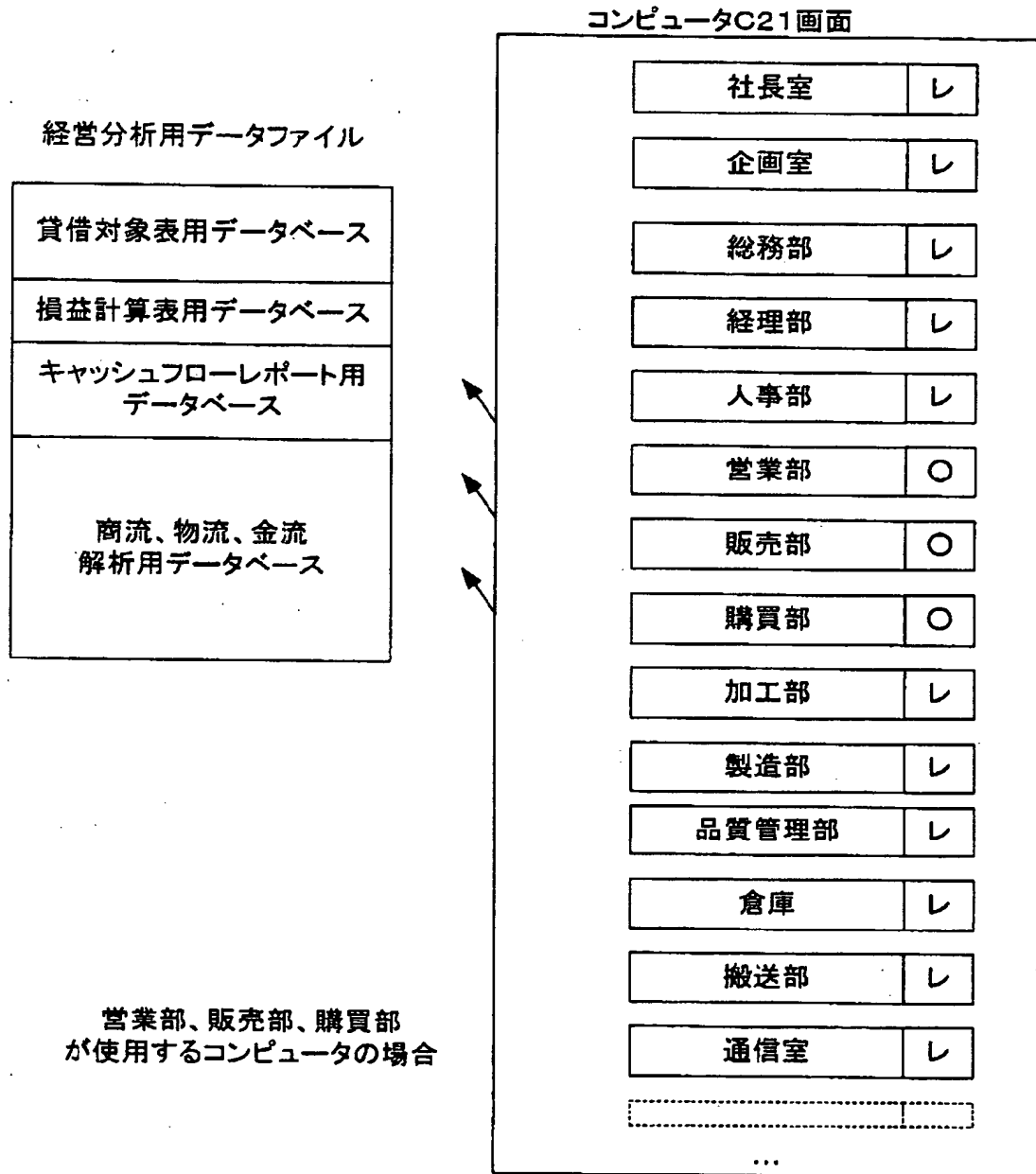


【図 16】

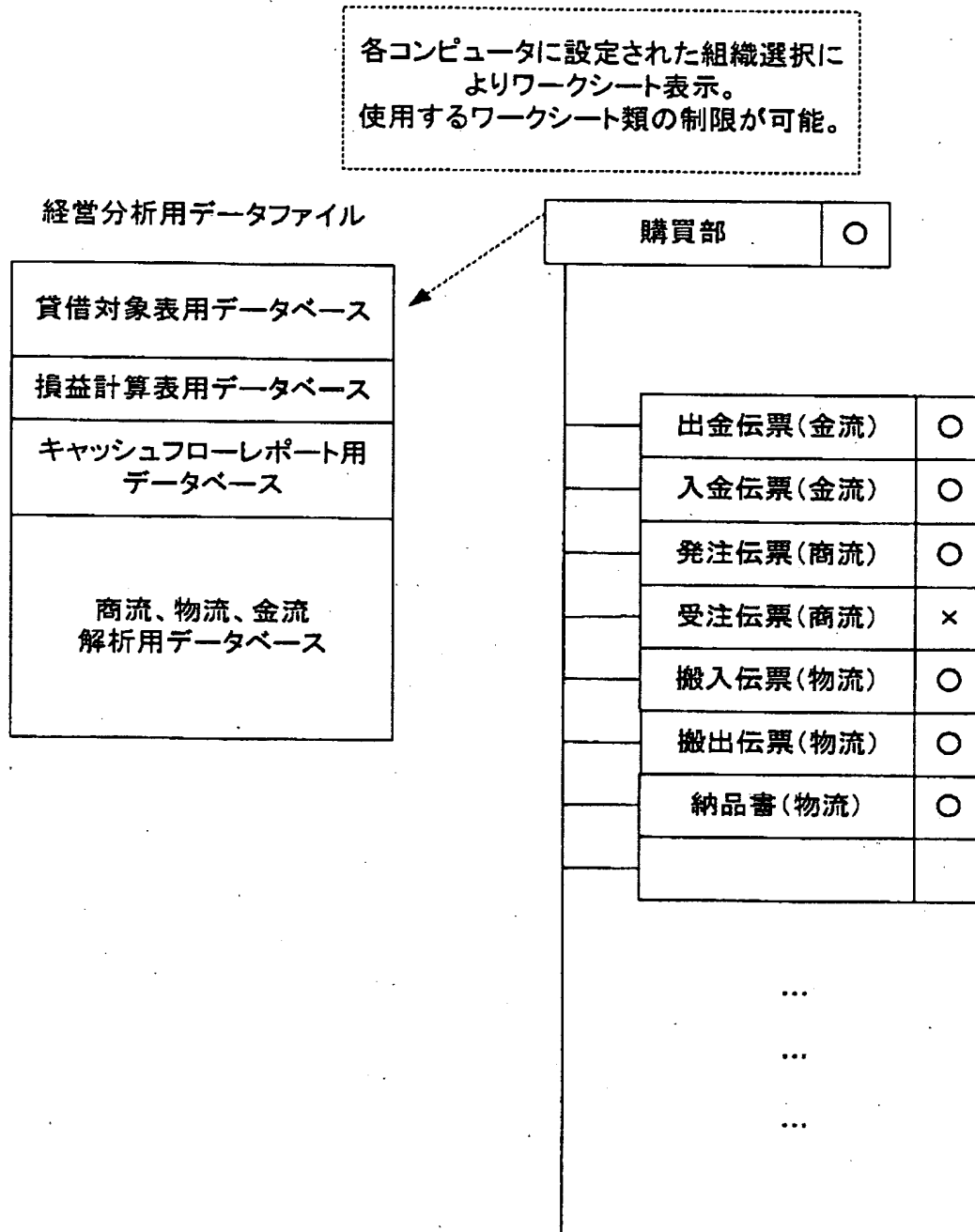
コンピュータC11画面



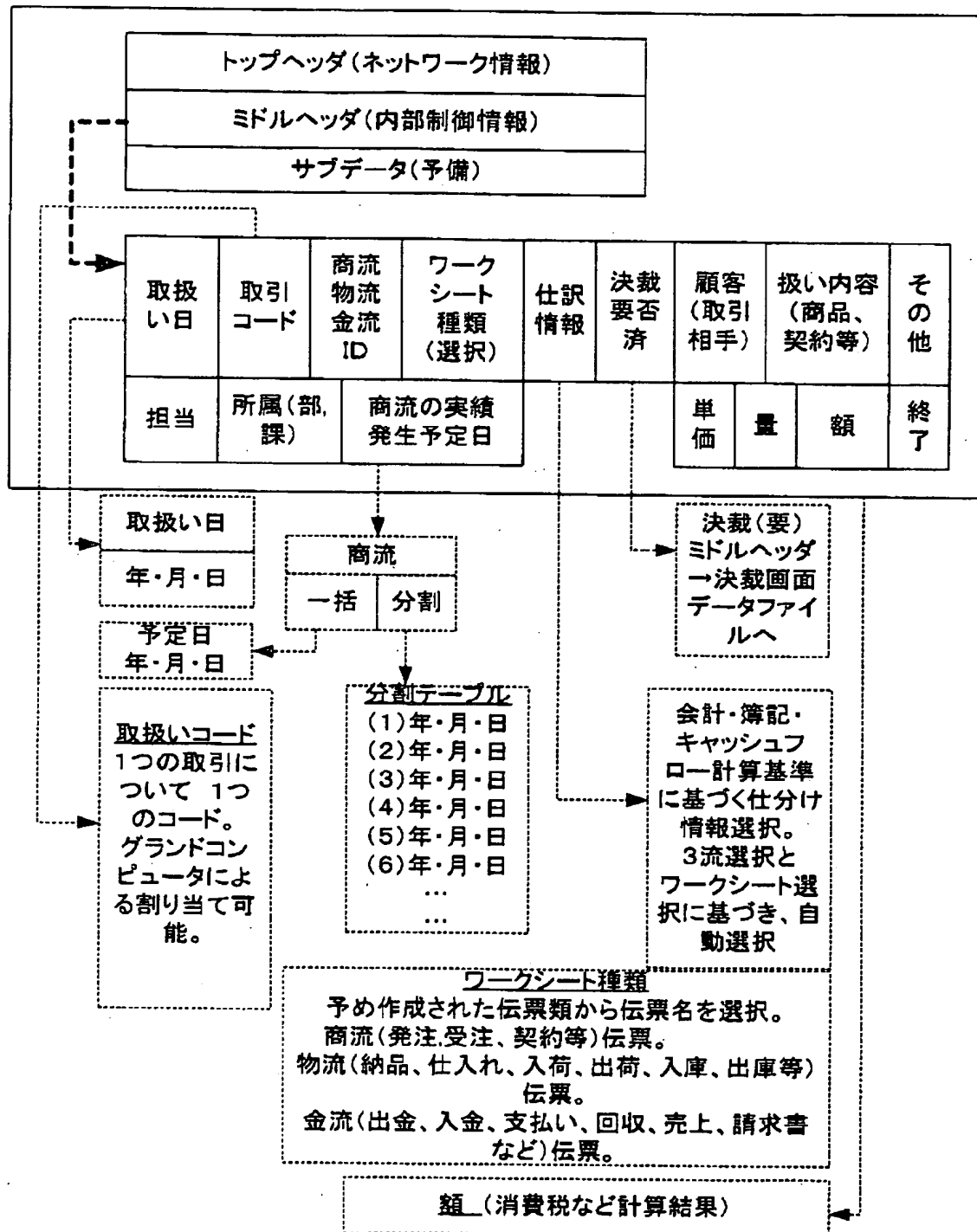
【図 17】



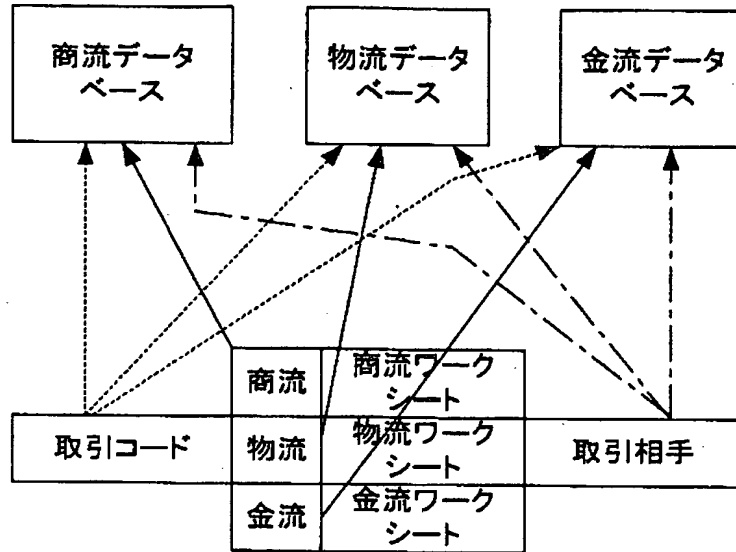
【図 18】



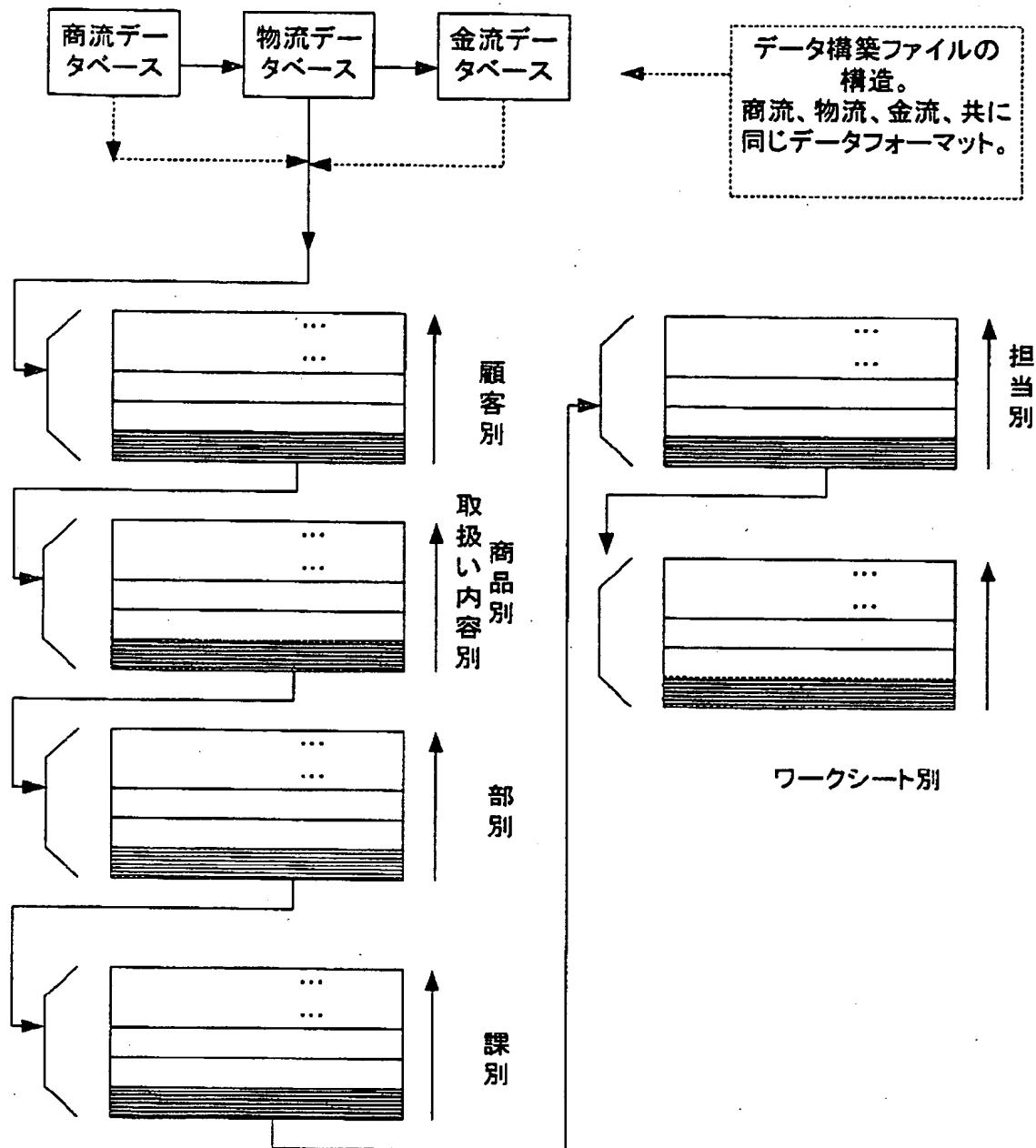
【図 19】



【図 20】

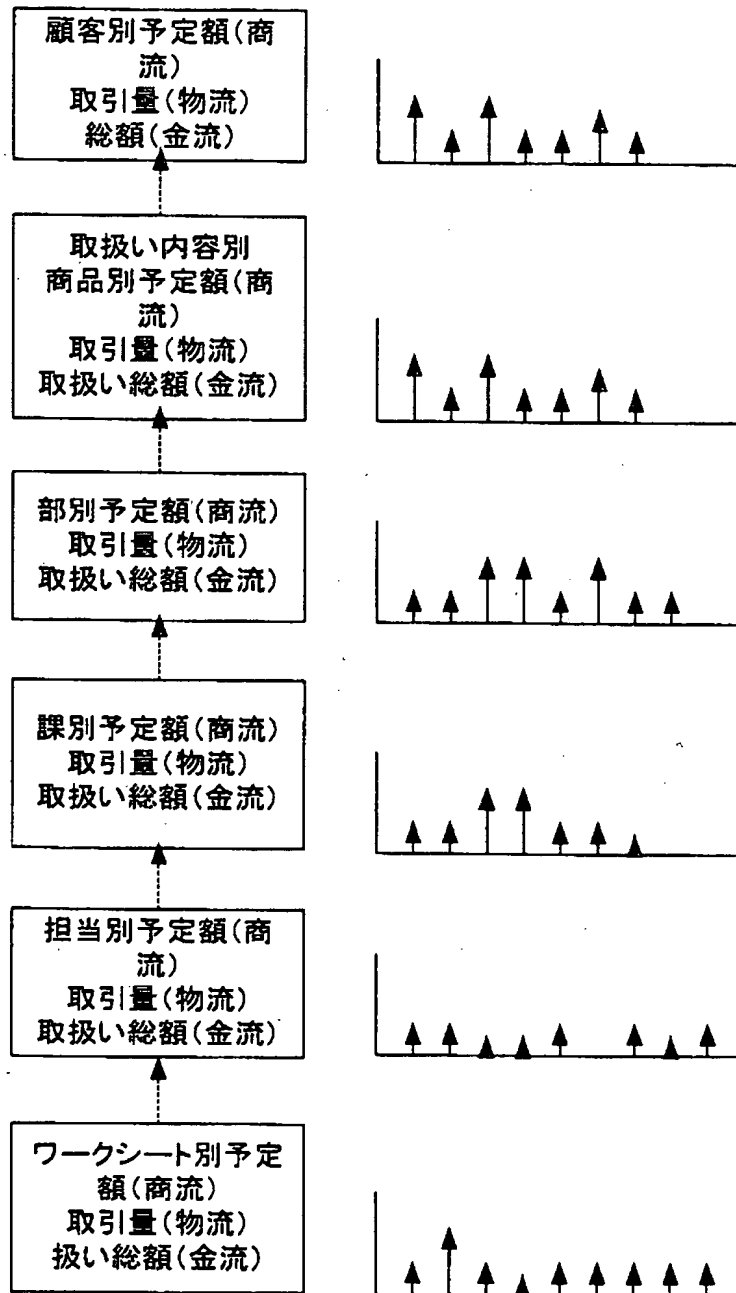


【図 21】

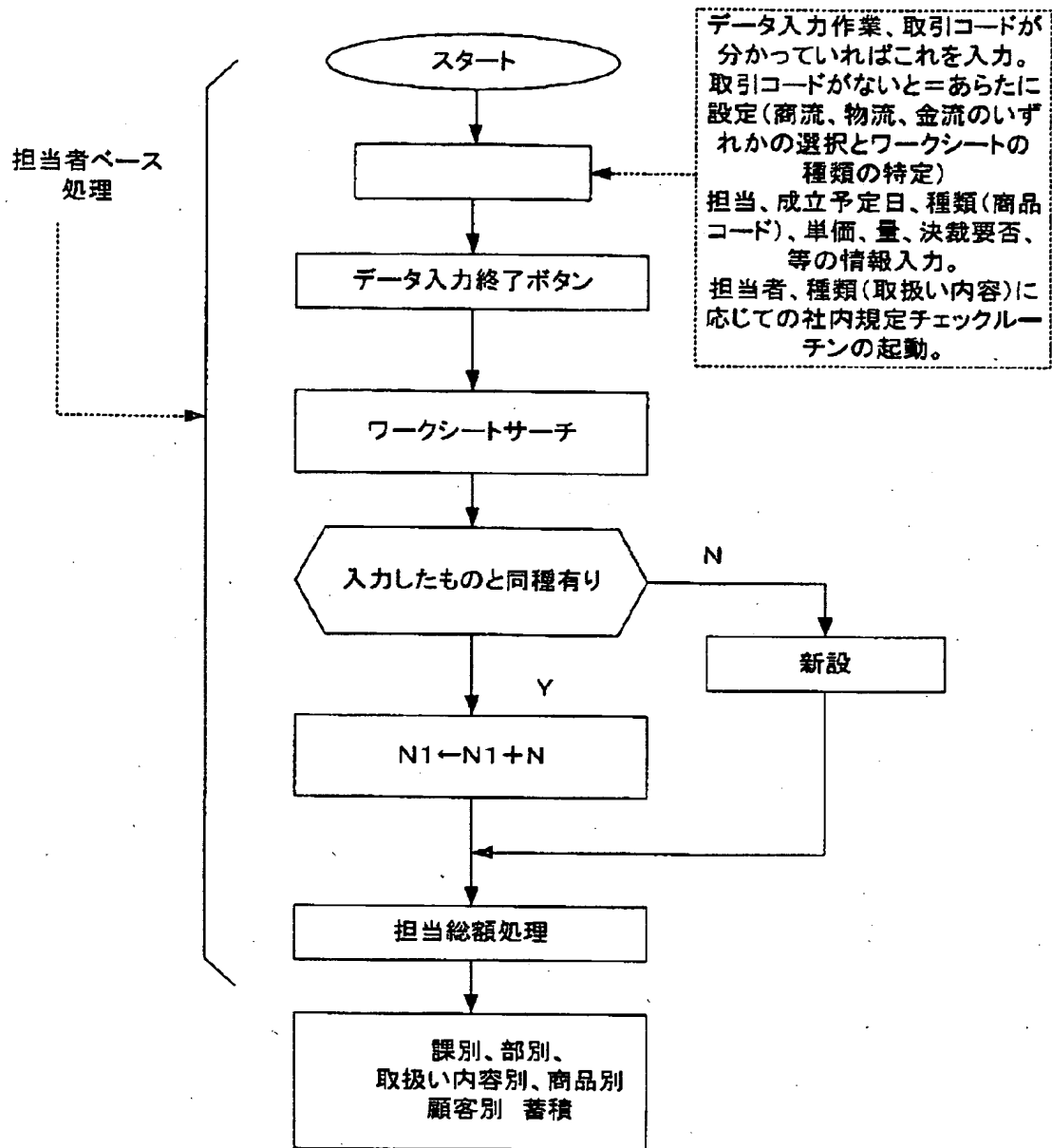


【図 2 2】

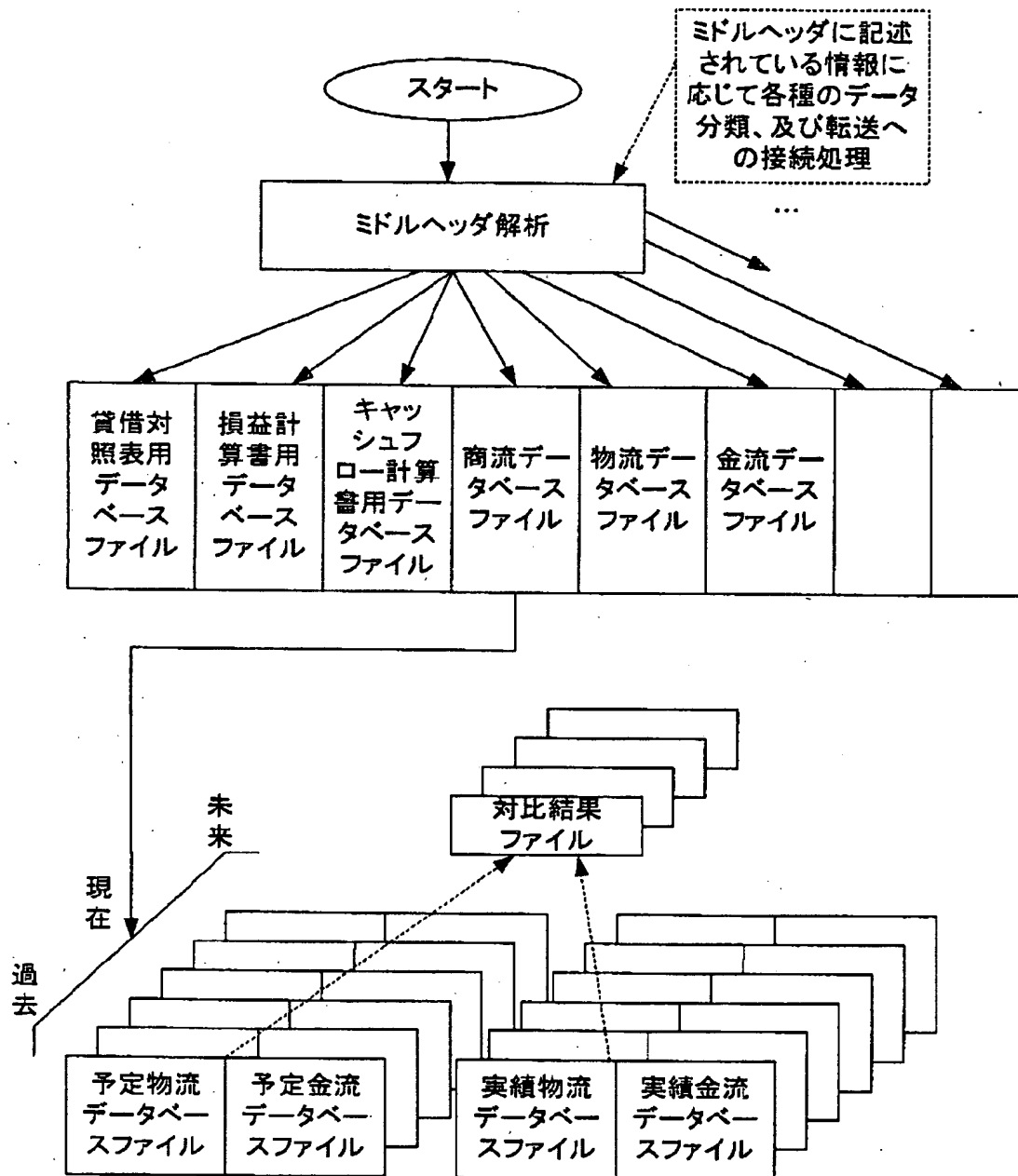
各階層でのデータ分析情報の
自動的な累積。



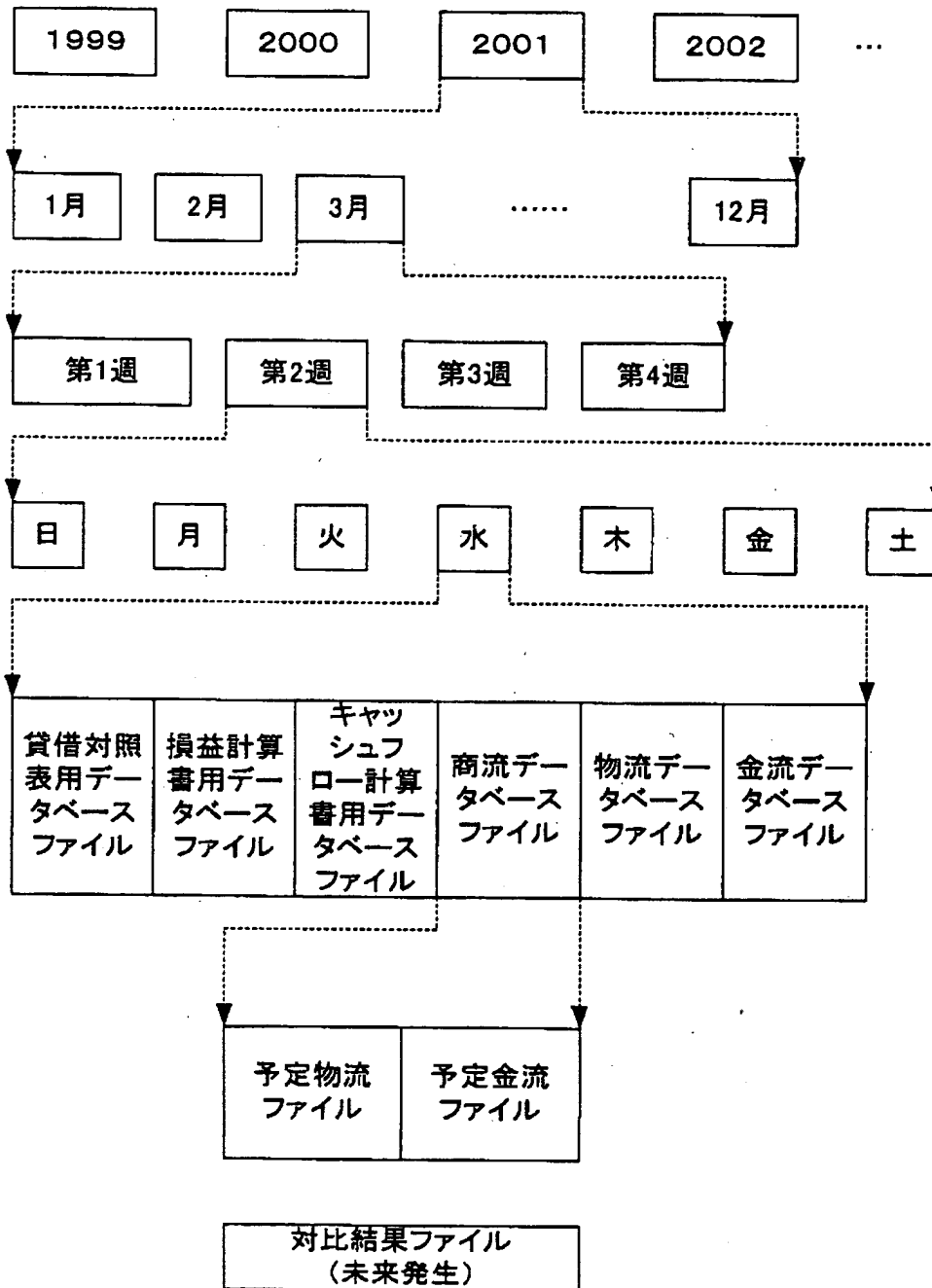
【図 23】



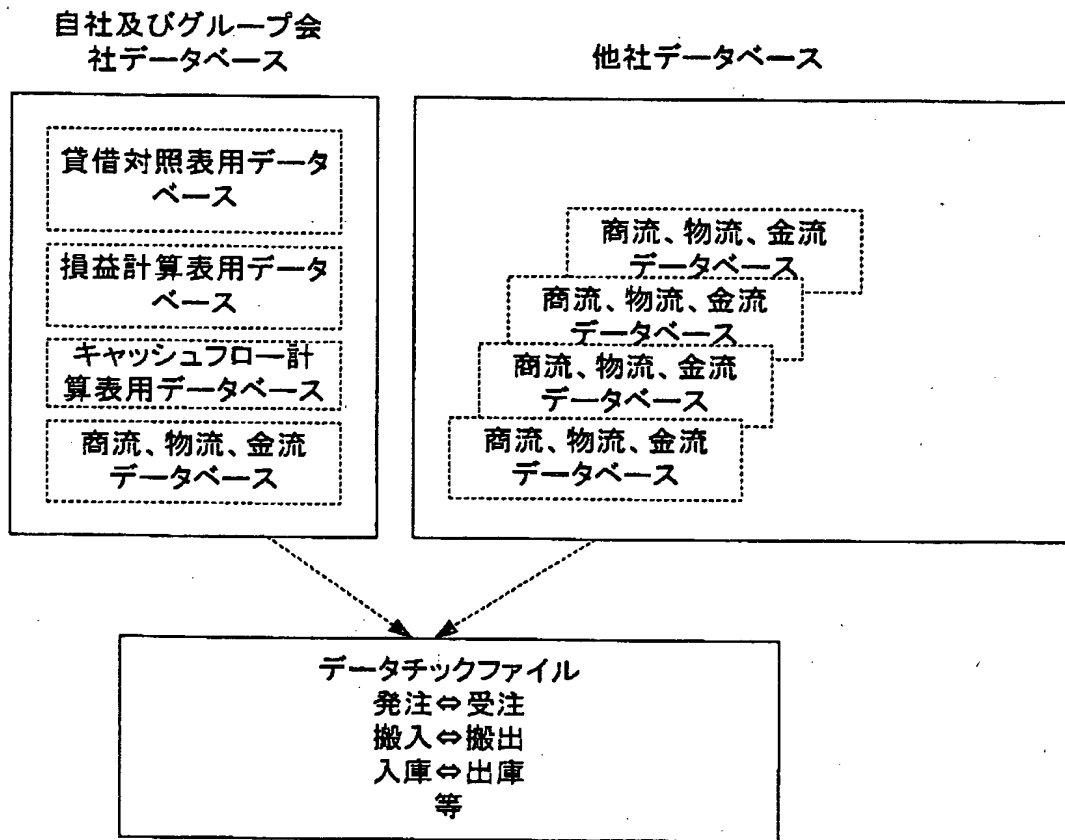
【図 24】



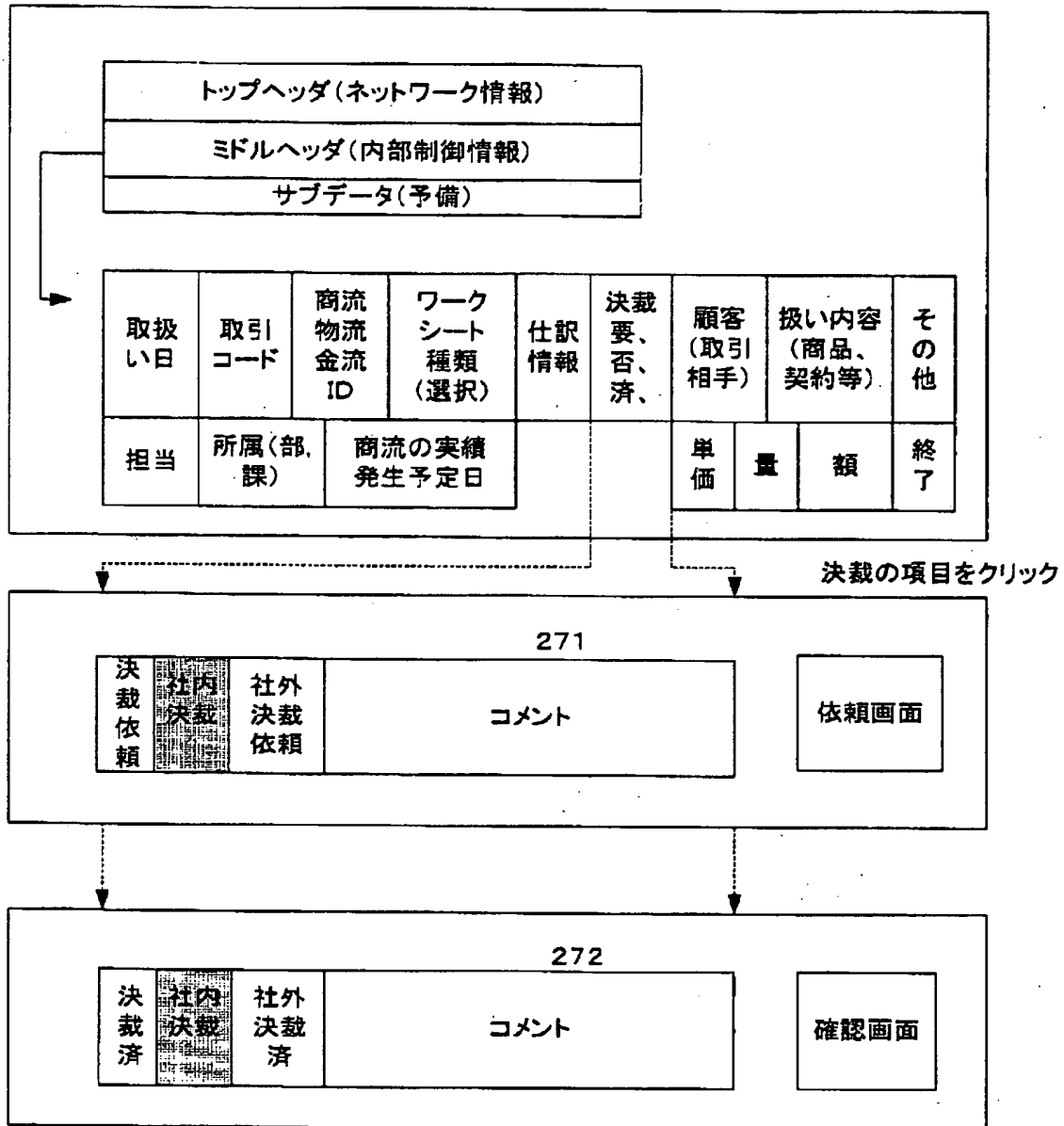
【図 25】



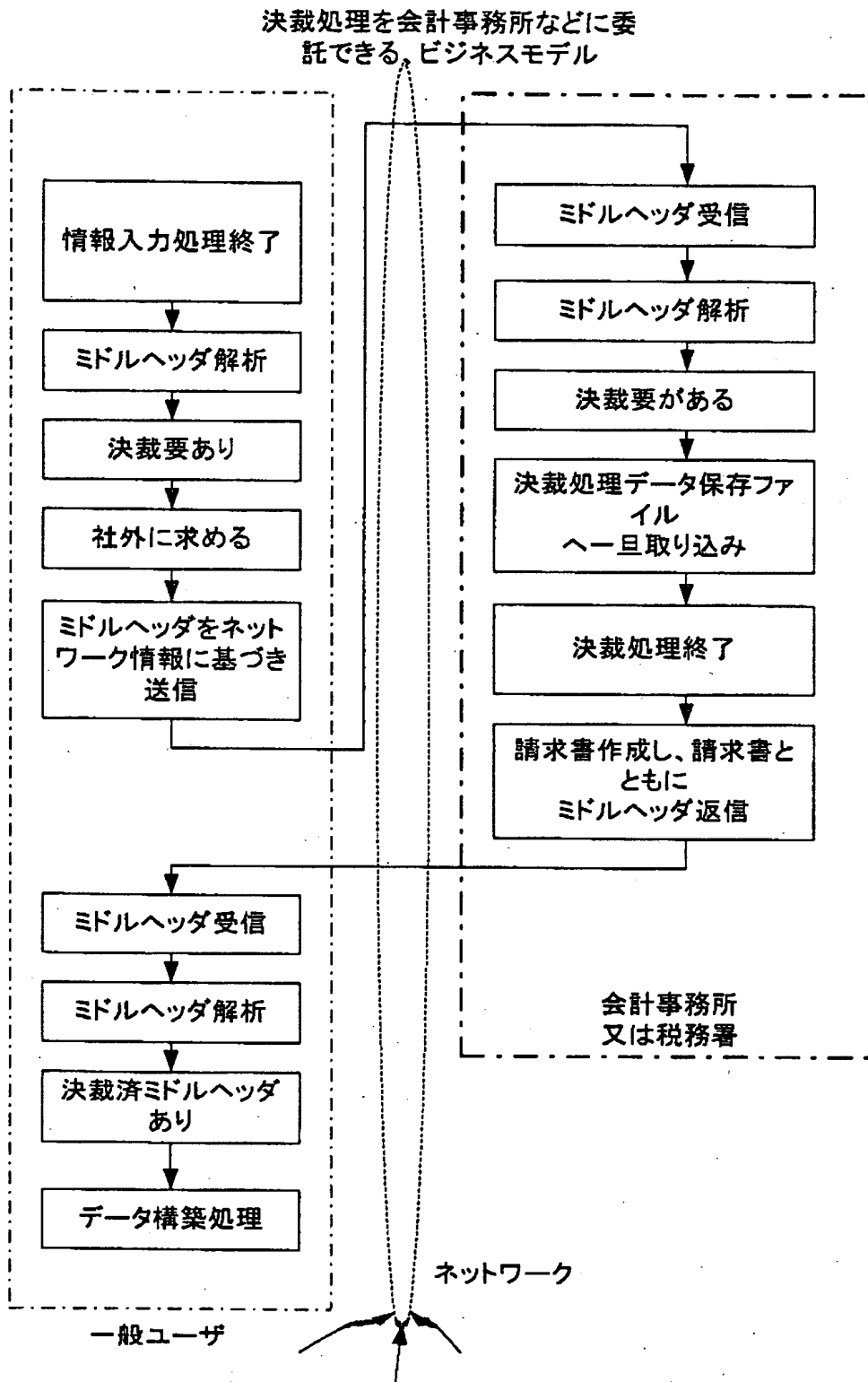
【図 26】



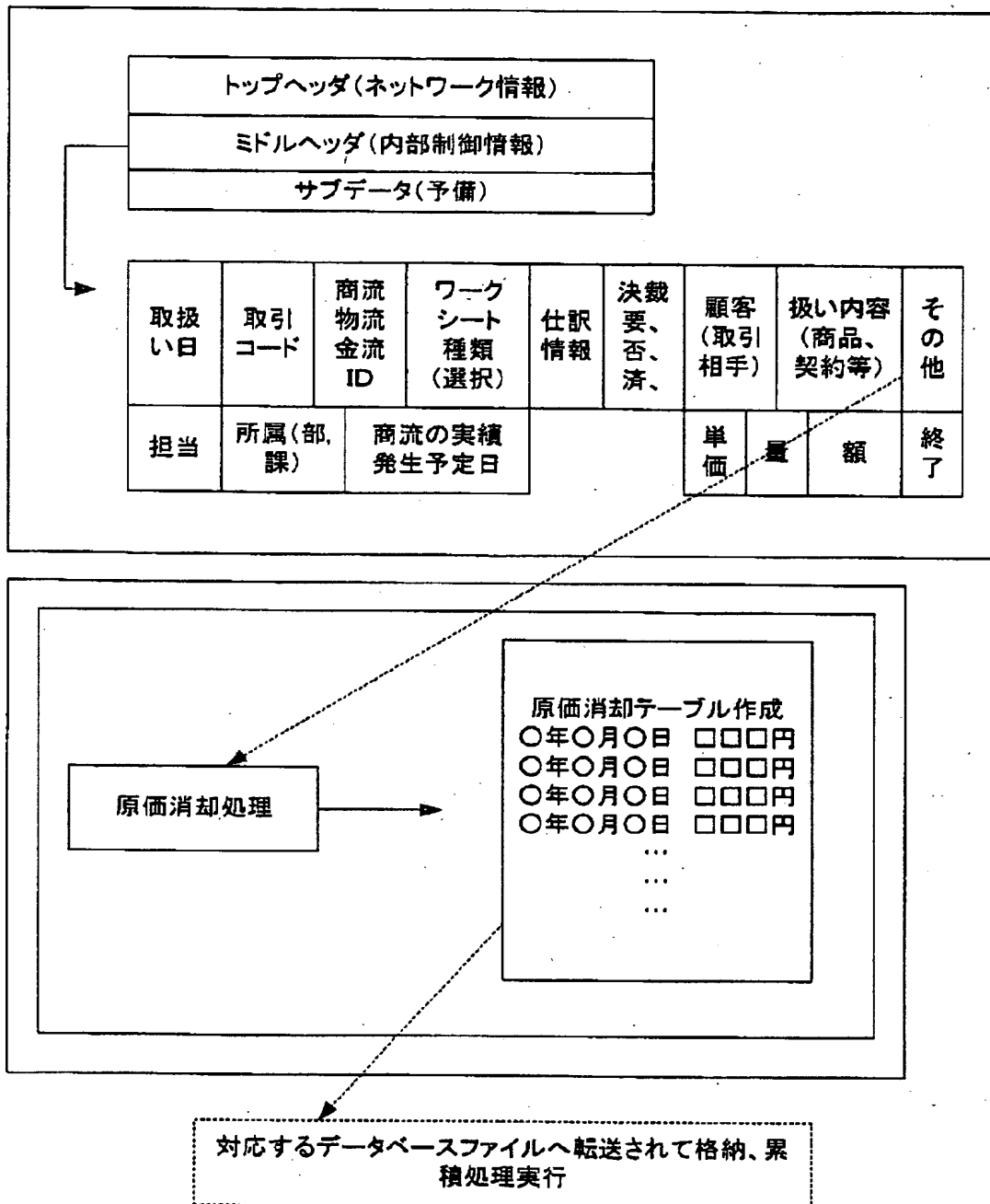
【図 27】



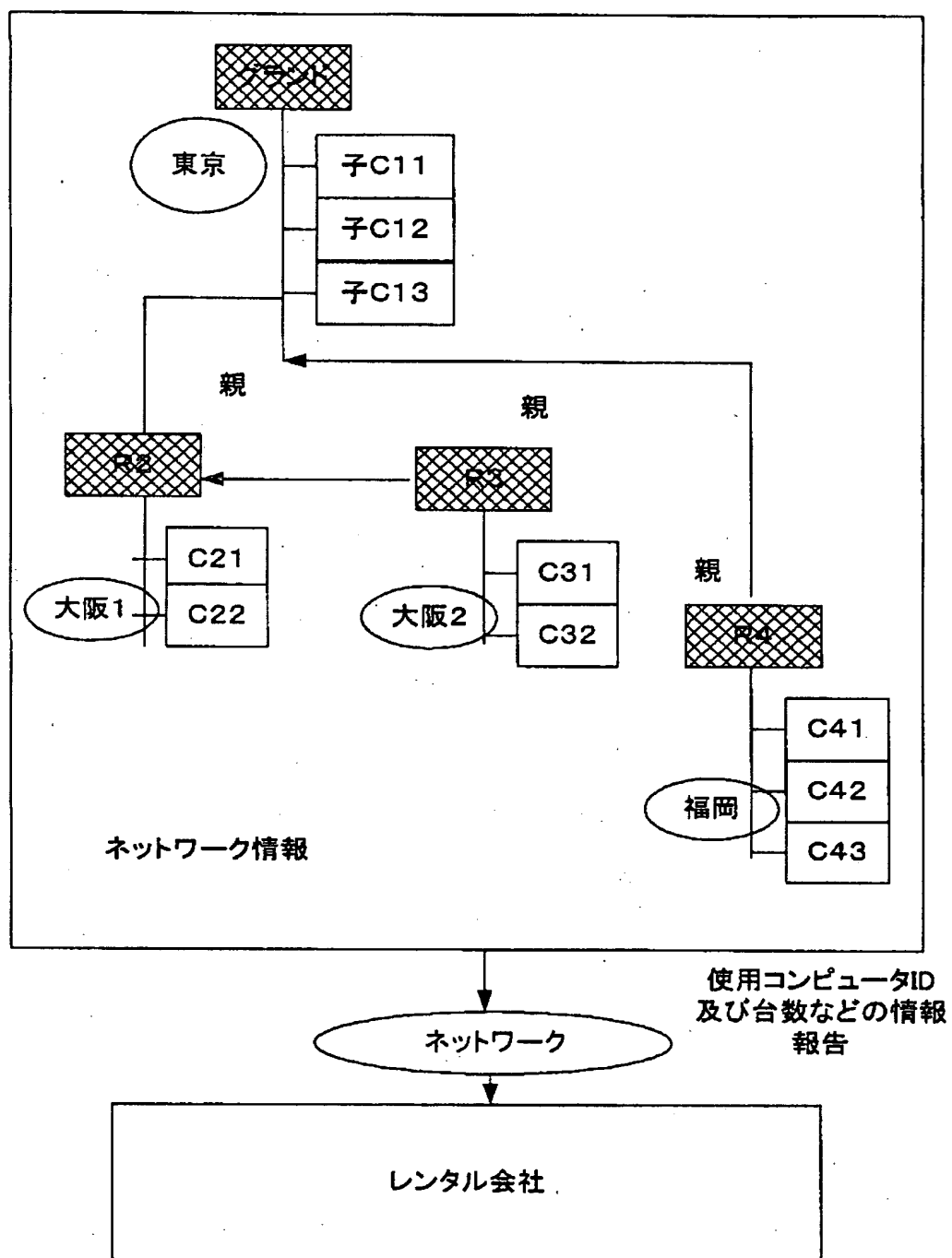
【図 28】



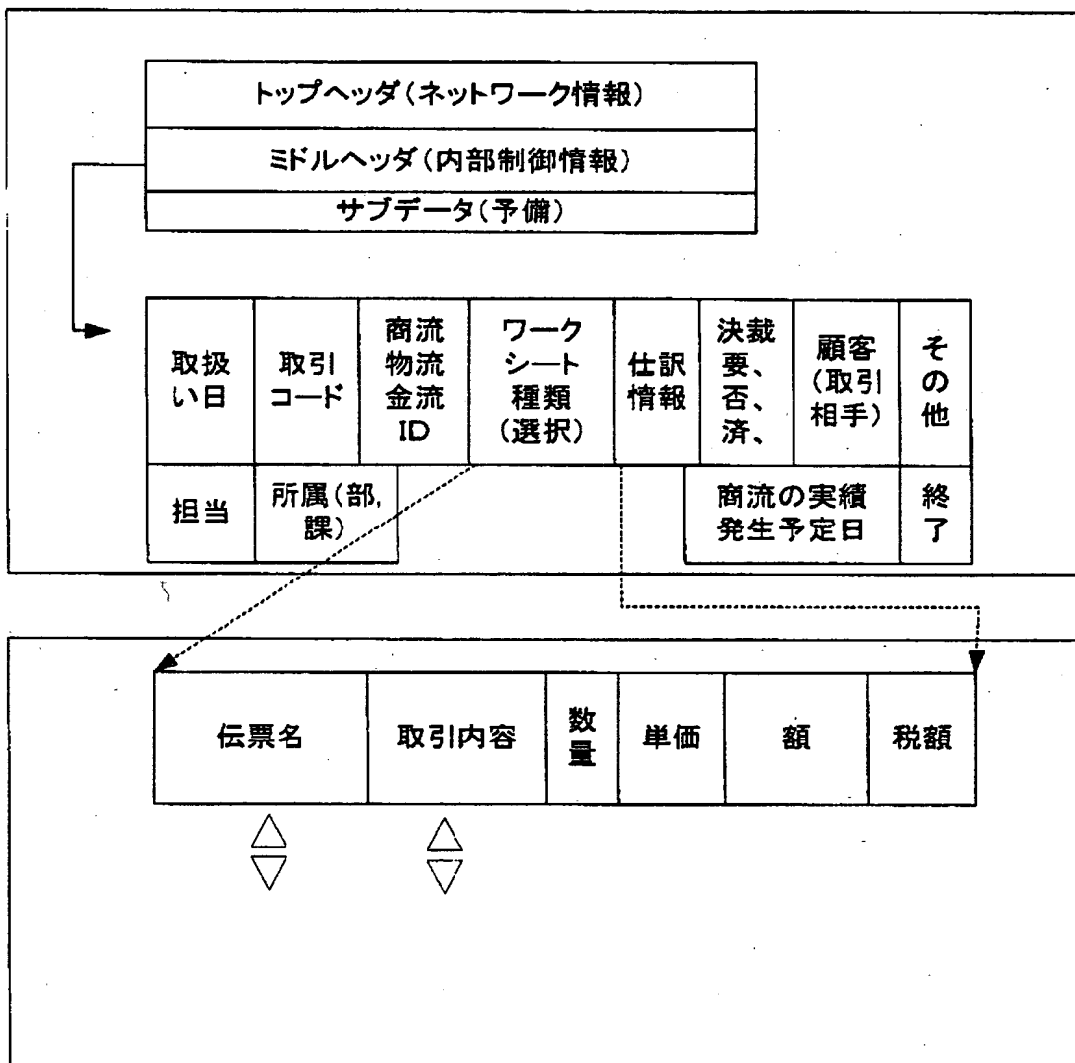
【図 29】



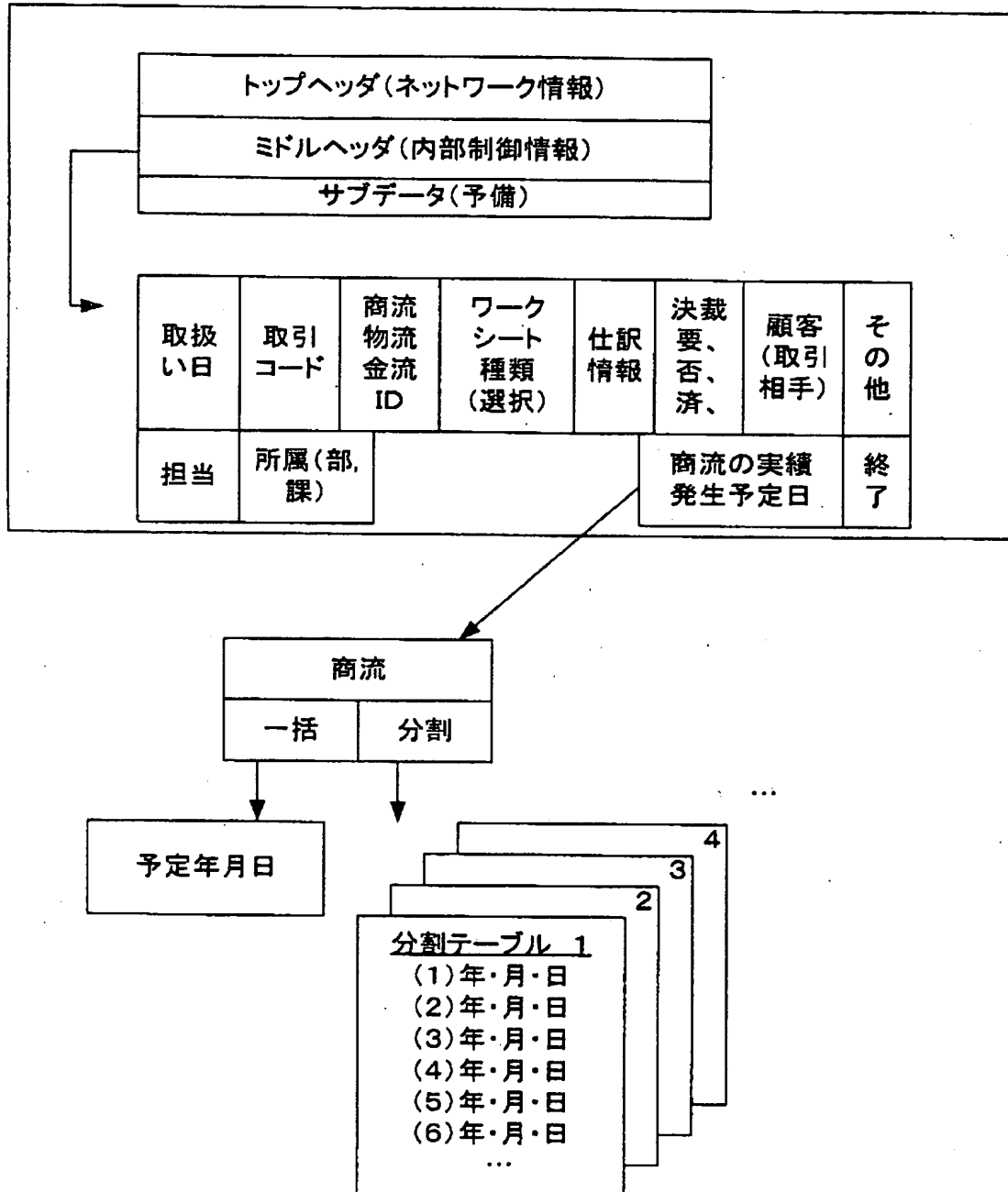
【図30】



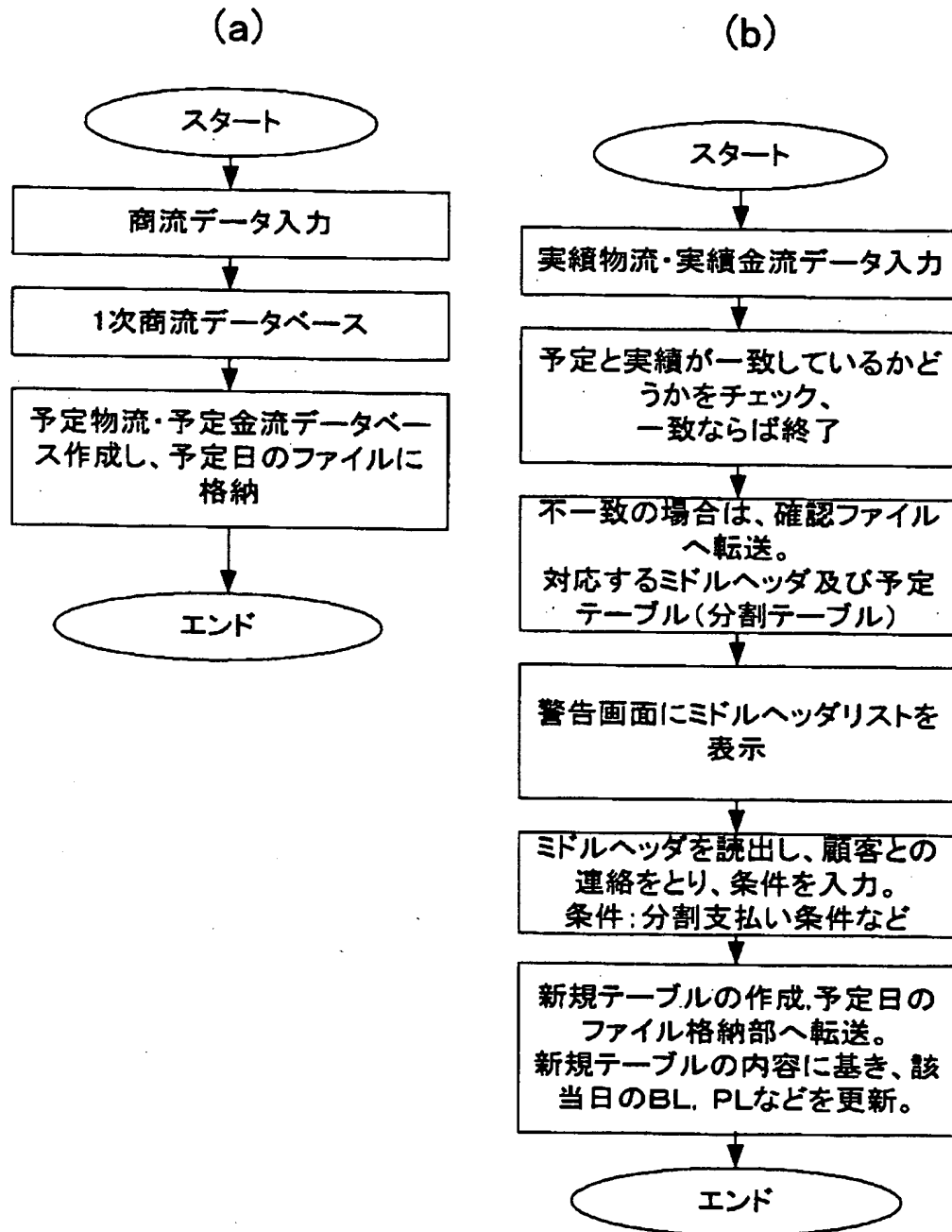
【図 3 1】



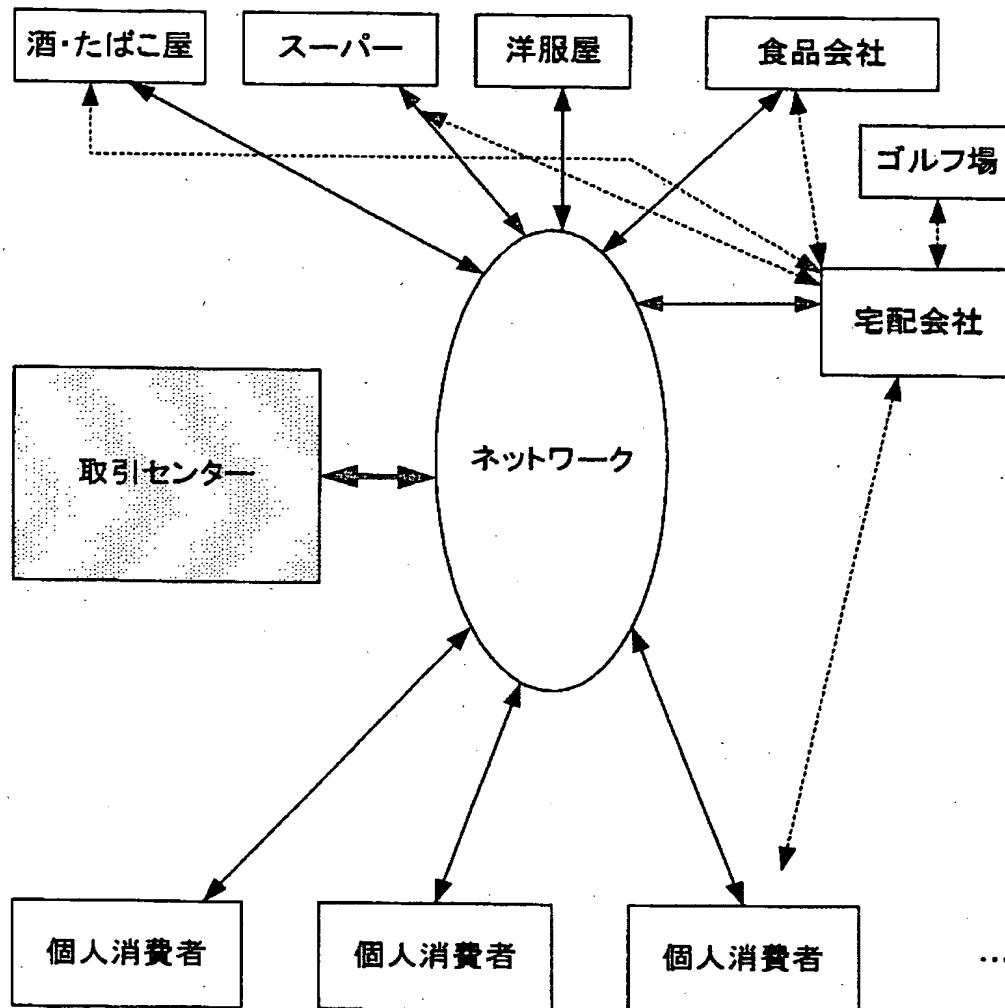
【図 3 2】



【図 33】



【図34】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 自社、グループ各社、他社を問わずネットワーク構築を用意に行なえるようにする。

【解決手段】 コンピュータを使用する地域情報を設定し、地域でコンピュータを使用する場所情報を設定し、場所で使用するコンピュータ台数情報を設定し、前記複数のコンピュータのアドレス及び識別情報を設定し、前記各場所の親コンピュータを設定し、少なくとも1つのグランドコンピュータを設定し、前記グランドコンピュータの情報受信チャンネル情報を設定し、前記グランドコンピュータに付随する子コンピュータの情報送信チャンネル情報を設定し、親コンピュータの情報送受信チャンネル情報を設定し、前記親コンピュータに付随する子コンピュータの情報送信チャンネル情報を設定しネットワーク情報とする。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [597035137]

1. 変更年月日 1997年 3月13日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都中野区本町3丁目30番4号

氏 名 株式会社ナレッジモデリング研究所